

# *Portable* *MiniDisc Recorder*

---

Operating instructions	EN
Mode d'emploi	F
Bedienungsanleitung	G
Manual de instrucciones	E



## *MZ-R30*

## WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.

To avoid electrical shock, do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.

### Caution

The use of optical instruments with this product will increase eye hazard.

Listening for many hours at maximum volume may damage your hearing.

### *For the customers in Canada*

#### CAUTION:

TO PREVENT ELECTRIC SHOCK,  
MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO  
WIDE SLOT, FULLY INSERT.

### Information

IN NO EVENT SHALL SELLER BE  
LIABLE FOR ANY DIRECT,  
INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL  
DAMAGES OF ANY NATURE, OR  
LOSSES OR EXPENSES RESULTING  
FROM ANY DEFECTIVE PRODUCT  
OR THE USE OF ANY PRODUCT.

"MD WALKMAN" is a trademark of Sony Corporation.



## Welcome!

Welcome to the world of the MiniDisc! Here are some of the capabilities and features you'll discover with the new MiniDisc Recorder.

- High-fidelity recording — High-fidelity sound with little noise and distortion is recorded through the optical digital input jack on the recorder.
- Vertical jog dial — You can select your desired tracks directly by simply rotating a dial.
- Synchro-recording — You can easily dub a digital source such as a CD on an MD.
- Sampling rate converter — This unit enables you to record programs from digital equipment using other sampling rates, such as a BS tuner or DAT deck.
- Long-time recording with monaural sound — You can record up to 148 minutes on a disc using monaural recording.
- "Kana" characters available — This unit can display Japanese "Katakana" characters for a title of the disc or the track.
- Position pointer — The display shows you the current location on the disc.
- Date and time stamp function — The built-in clock allows you to record the date and time whenever you make a recording.
- Title function — You can see disc and track titles in the display while you are playing/recording an MD.

EN

# Table of contents

---

<b>Recording an MD right away!</b> .....	<b>6</b>
<b>Playing an MD right away!</b> .....	<b>8</b>
<b>Various ways of recording</b> .....	<b>10</b>
Two ways of connection to a sound source .....	10
Recording with digital input .....	11
To start/stop recording with the player (Synchro-recording) ..	11
Recording from a microphone .....	12
Recording in monaural for double the normal recording time of an MD .....	12
Adjusting the recording level (Manual recording) .....	13
Checking the remaining time or the recording position .....	14
Setting the clock to stamp the recorded time .....	15
<b>Various ways of playback</b> .....	<b>16</b>
Selecting the track number or track name directly .....	16
Playing tracks repeatedly .....	16
Emphasizing bass (DIGITAL MEGA BASS) .....	17
Protecting your hearing (AVLS) .....	17
Checking the remaining time or the playing position .....	18
Locking the controls .....	18
Connecting to a stereo system .....	19
<b>Editing recorded tracks</b> .....	<b>20</b>
Erasing tracks .....	20
To erase a track .....	20
To erase the whole disc .....	20
Adding a track mark .....	21
Erasing a track mark .....	21
Moving recorded tracks .....	22
Labeling recordings .....	22

---

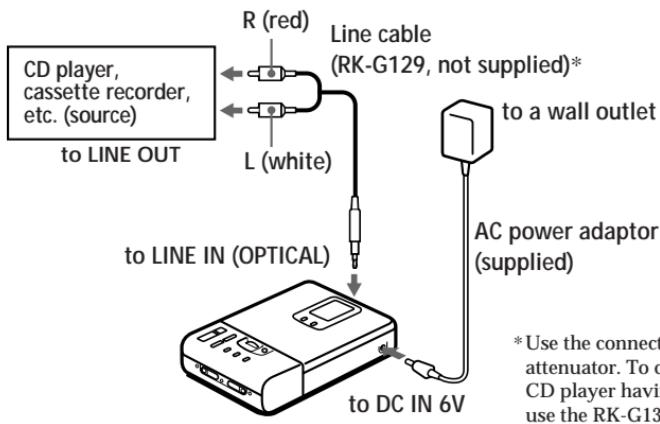
---

<b>Power sources .....</b>	<b>24</b>
Using on a lithium ion rechargeable battery .....	24
Using on dry batteries .....	25
<b>Additional information .....</b>	<b>26</b>
Precautions .....	26
Troubleshooting .....	28
System limitations .....	30
Error messages .....	31
Specifications .....	33
What is MD? .....	34
Looking at the controls .....	36

# Recording an MD right away!

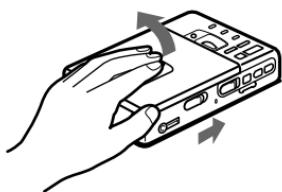
The source sound of CDs or tapes will be sent as an analog signal and recorded digitally. The recorded sound will be stereo. When you record from a digital source, see “Recording with digital input” (page 11).

## 1 Make connections.

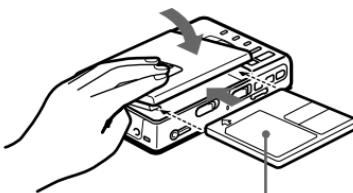


\* Use the connecting cords without an attenuator. To connect to a portable CD player having a stereo mini-jack, use the RK-G136 connecting cord (not supplied).

## 2 Insert a recordable MD.

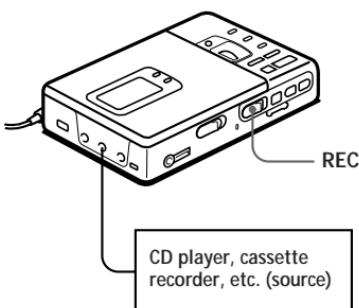


- 1 Slide OPEN and open the lid.



- 2 Insert a recordable MD with the label side facing up, and press the lid down to close.

# 3 Record an MD.



- 1 Slide REC to the right while pressing its button.  
"REC" lights up and recording starts.
- 2 Play the CD or tape you want to record.

**To stop recording, press  $\text{P}$ .**  
"Toc Edit" flashes to record data of the recording (the track's start and end points, etc.). Do not move or jog the recorder or disconnect the power source while the indication is flashing in the display.

To	Press
Pause	$\text{P}$ <sup>1)</sup> Press $\text{P}$ again to resume recording.
Add recording to the end of the previous recording.	END SEARCH and slide REC.
Record over partway through the previous recording.	(, + or = to find the start point of recording and press $\text{P}$ to stop. Then slide REC.
Remove the MD.	$\text{P}$ and open the lid. <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> A new track is added at the point where you pressed  $\text{P}$ , and the recording will be marked with the new track number when you resume recording.  
<sup>2)</sup> Once you open the lid, the point to start recording will change to the beginning of the first track. When recording on a recorded MD, check the point to start recording on the display.

## If the recording does not start

- Make sure the recorder is not locked (page 18).
- Make sure the MD is not record-protected (page 27).
- Premastered MDs cannot be recorded over.

## For models supplied with the AC plug adaptor

If the AC power adaptor does not fit the wall outlet, use the AC plug adaptor.

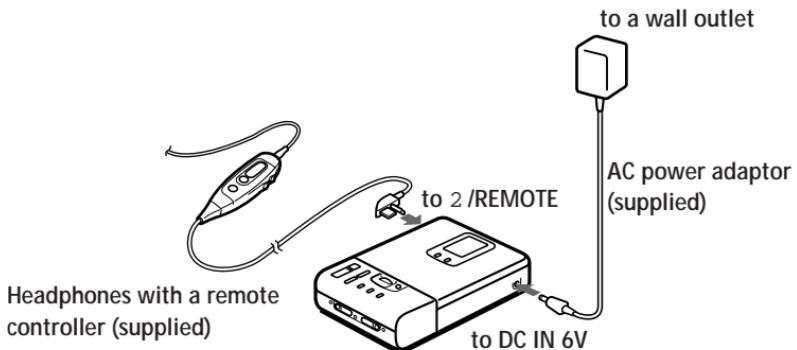
$\text{Z}$

- The level of the recorded sound is adjusted automatically.
- You can monitor the sound being recorded. Connect the supplied headphones with remote controller to 2 /REMOTE and adjust the volume by pressing VOLUME +/- (VOL +/- on the remote controller). Sound levels are copied onto the MD automatically and independently of the volume for monitoring.

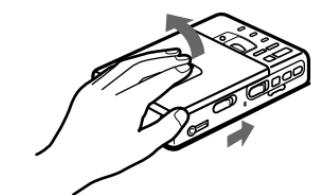
# Playing an MD right away!

You can also use the rechargeable battery or dry batteries (see pages 24, 25).

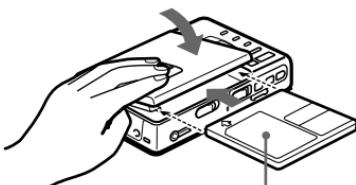
## 1 Make connections.



## 2 Insert an MD.

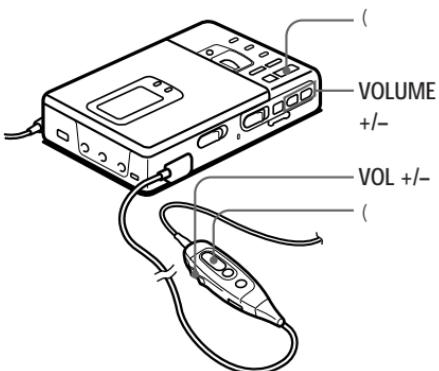


- 1 Slide OPEN and open the lid.



- 2 Insert an MD with the label side facing up, and press the lid down to close.

### 3 Play an MD.



- 1 Press ( ).  
A short beep sounds in the headphones.
- 2 Press VOLUME +/- to adjust the volume.  
You can check the volume in the display.

To stop play, press P .  
A long beep sounds in the headphones.

To	Press (Beeps in the headphones)
Pause	P (Continuous short beeps) Press P again to resume play.
Find the beginning of the current track	= once (Three short beeps)
Find the beginning of the next track	+ once (Two short beeps)
Go backwards while playing <sup>1)</sup>	keep pressing =
Go forward while playing <sup>1)</sup>	keep pressing +
Remove the MD	P and open the lid. <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> To go backward or forward quickly without listening, press P and keep pressing = or + .  
<sup>2)</sup> Once you open the lid, the point to start play will change to the beginning of the first track.

#### If the play does not start

Make sure the recorder is not locked (page 18).

z

The recorder automatically switches to play the stereo or monaural sound according to the recorded sound.

## Two ways of connection to a sound source

The input jack of this recorder works as both digital and analog input jack. Connect the recorder to a CD player or a cassette recorder using either digital input or analog input. To record, see "Recording with digital input" (page 11) to record using digital input, and "Recording an MD right away!" (page 6) to record using analog input.

### Difference between digital and analog inputs

Difference (connection)	Input	Digital input	Analog (line) input
Connectable source		Equipment with an optical digital output jack	Equipment with an analog (line) output jack
Usable cord		Digital cable (with an optical or an optical-mini plug)	Line cable (with 2 phono plugs or a stereo-mini plug)
Signal from the source	Digital		Analog Even when a digital source (such as a CD) is connected, the signal sent to the recorder is analog.
Recorded track numbers		Marked (copied) automatically <ul style="list-style-type: none"><li>• at the same positions as the source.</li><li>• when the recorder is paused while recording.</li></ul>	Marked <ul style="list-style-type: none"><li>• after more than 2 seconds of silence.</li><li>• when the recorder is paused while recording.</li></ul> You can erase unnecessary marks after recording ("Erasing a track mark", page 21).
Recorded sound level	Same as the source		Adjusted automatically. Can also be adjusted manually ("Adjusting the recording level", page 13).

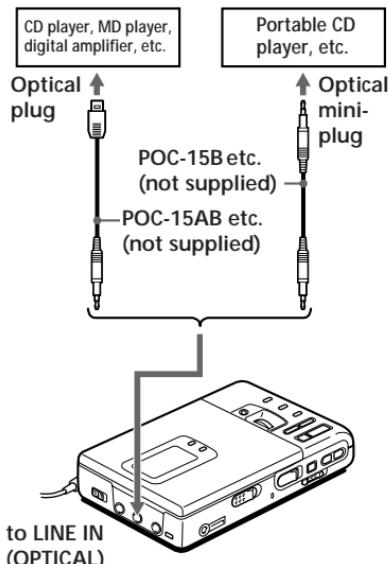
#### **Note**

Track marks may be copied incorrectly :

- when you record from some CD players or multi disc players using digital input.
- when the source is in shuffle or program play mode while recording using digital input. In this case, play the source in normal play mode.

## Recording with digital input

This unit has a built-in sampling rate converter so that you can record programs from digital equipment using other sampling rates, such as a BS tuner or a DAT deck.



Insert a recordable MD and start recording.

To record, see "Recording an MD right away!" (page 6). To record from a portable CD player, set the CD player to pause and then start recording.

### ***LINE IN (OPTICAL) jack is for both digital and analog input***

The recorder automatically recognizes the line cable and switches to digital or analog input.

#### ***Notes***

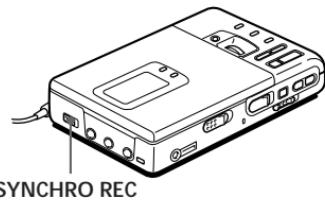
- You can make a digital recording only from an optical type output.
- Some portable CD players with the ESP\* system cannot send out digital signals when it is activated. In this case, release the ESP system.

\* Electronic Shock Protection

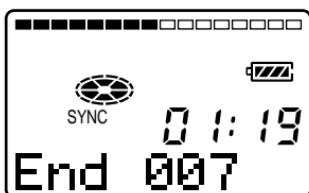
## To start/stop recording with the player (Synchro-recording)

You can easily make digital recordings of a digital source on an MD.

Before synchro-recording, make connections to the digital source with a digital cable and the power source, and insert a recordable MD.



**1** Slide SYNCHRO REC to ON. "SYNC" appears in the display.



**2** Slide REC to the right while pressing its button.

The recorder stands by for recording. Play the source sound. The recorder starts recording when it receives the playing sound.

*To stop recording, press p .*

*z*

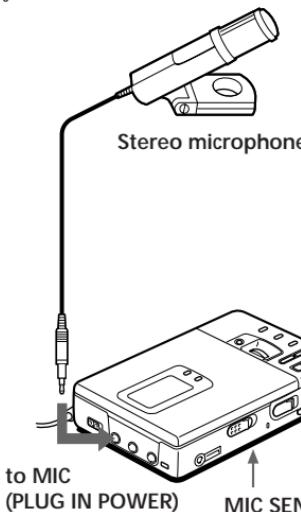
When there is no sound from the player more than 3 seconds during synchro-recording, the recorder stands by for recording automatically. When the sound comes from the player again, the recorder starts synchro-recording again.

#### ***Notes***

- Do not switch SYNCHRO REC after step 2. Recording may not be made properly.
- If you record in monaural, do steps 1 and 2 in "Recording in monaural for double the normal recording time of an MD" (page 12) before doing the synchro-recording steps.

## Recording from a microphone

Connect a stereo microphone ECM-909A, ECM-MS907, ECM-717, etc., (not supplied) to the MIC (PLUG IN POWER) jack.



- 1 Select the input level with MIC SENS (on the bottom of the recorder). Usually, set it to HIGH. When you record loud sound such as a live concert, set it to LOW.

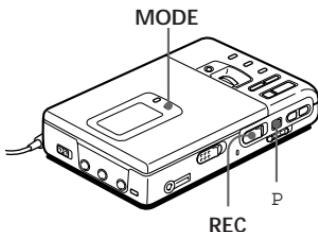
- 2 Insert a recordable MD and start recording. Slide REC to the right while pressing its button. "REC" lights up and recording starts. For details, see "Recording an MD right away!" (page 6).

### Note

To record from a microphone, you must first disconnect any digital source. If connected, the recorder will not switch to microphone input.

## Recording in monaural for double the normal recording time of an MD

For longer recordings, choose to record in monaural sound. The recording time becomes double the normal.



- 1 While pressing P, slide REC to the right. The recorder stands by for recording.
- 2 Press MODE. "Mono REC" appears in the display, and the recorder switches to monaural recording. Press MODE again to record in stereo sound.
- 3 Press P again to start recording.
- 4 Play the sound source.

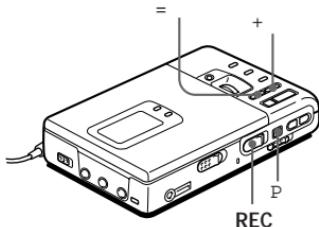
*To stop recording, press P.*  
The recorder switches back to stereo recording when you record the next time.

### Notes

- If you record in monaural sound from a stereo source, the sounds from left and right will be mixed.
- You cannot record in monaural, if SYNCHRO REC is slid to ON.
- The MDs recorded in monaural sound can be played back only with an MD player/recorder that has the monaural playing function.

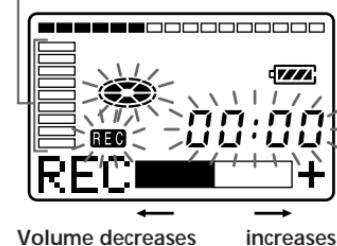
## Adjusting the recording level (Manual recording)

When you record with an analog input, the sound level is adjusted automatically. If necessary, you can set the level manually.



**3** While observing the level meter in the display, adjust the recording level by pressing + (+) or = (-). Set the level so that it hits the second indicator from the top when the recorder receives the maximum sound.

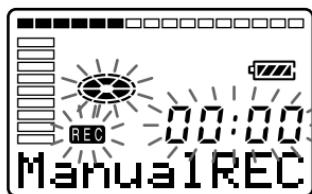
### Level meter



### Note

The recording level should be adjusted while the recorder is in standby mode. You cannot adjust it while recording.

**1** While holding down P, hold REC to the right for more than 2 seconds. "ManualREC" appears and the recorder stands by for recording. To return to the automatic control, while the recorder is in record pause mode, hold REC to the right for more than 2 seconds.



**2** Play the source.

**4** Press P again to start recording.

### To stop recording, press P.

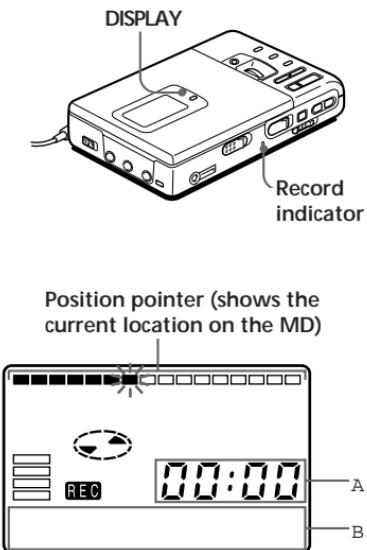
The recording level control is switched back to automatic control.

z

When you record with microphone input, select the input level with MIC SENS (page 12).

## Checking the remaining time or the recording position

1 Press DISPLAY while recording or in stop mode. Each time you press the button, the display changes as follows.



### While recording

A	B
Elapsed time	Track number
Remaining time for recording	Track number
Current time <sup>1)</sup>	Current date <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Appears only when the clock is set.

### In stop mode

A	B
Elapsed time	Track number
Remaining time for recording	Track name <sup>1)</sup>
Remaining time after the current location	Disc name <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> The number of the track appears when the track has no name.

<sup>2)</sup> Remaining number of tracks appears when the MD has no disc name.

<sup>3)</sup> Appears only when the clock is set.

### To know the recording condition

The record indicator lights up or flashes according to the recording condition.

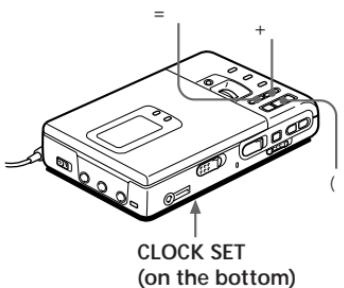
Recording condition	Record indicator
While recording	lights up flashes according to the loudness of the source while recording with a microphone (voice mirror)
Recording standby	flashes
Less than 3 minutes' recording time available	slowly flashes

z

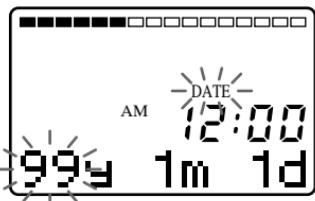
If you want to check the playing position or track name while playing, see page 18.

## Setting the clock to stamp the recorded time

To stamp the date and time on the MD when you record, you first need to set the clock. When you use the recorder for the first time or after a long period of disuse, charge the built-in battery for the clock after setting the clock.



- 1 Connect the power source.  
Use the supplied AC power adaptor.
- 2 Press CLOCK SET at the bottom of the recorder.  
Use a pointed object.  
The digits of the year flash.



- 3 Enter the current year by pressing = or +.  
To change the digits rapidly, keep pressing = or +.

4 Press ( .  
The digit of the month flashes.

5 Repeat steps 3 and 4 to enter the current month, date, hour, and minute.  
When you press ( to set the minute, the clock starts operating.

### If you make a mistake while setting the clock

Press p , and set the clock again from step 2. You can skip a step by pressing ( .

### To display the current time

When the recorder is not operating or while recording, press DISPLAY repeatedly until the current time appears in the display.

### To display the time in the 24-hour system

While setting the clock, press DISPLAY. To display the time in the 12-hour system, press DISPLAY again.

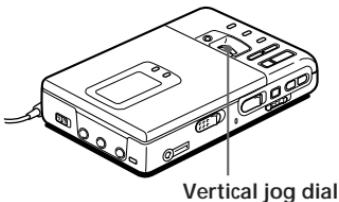
### Charging the built-in battery for the clock

After setting the clock, leave the recorder connected to the AC power for about 2 hours to charge the built-in battery for the clock. Once charged, the built-in battery should last about a month without connecting to any of the power sources. The recorder will automatically charge the built-in battery while connected to AC power, dry batteries or a rechargeable battery.

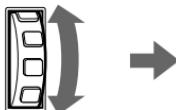
## z Various ways of playback

### Selecting the track number or track name directly

You can select the desired track directly by using the vertical jog dial.



- 1 Rotate the jog dial to select a track, and press it to play the selected track.



Rotate to select.



Press to play.

When you rotate the jog dial, the track name\* appears in the display. To play the selected track, press the jog dial.

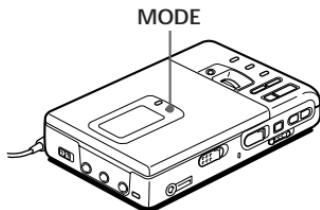
\* If the track has no name, only the track number appears in the display.

## z

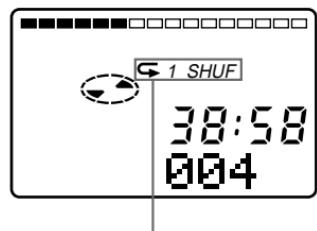
If you select a track in shuffle play mode, shuffle play starts from the selected track.

### Playing tracks repeatedly

You can play tracks repeatedly in three ways — all repeat, single repeat, and shuffle repeat.



- 1 Press MODE while the recorder is playing an MD. Each time you press MODE, the play mode indication changes as follows.

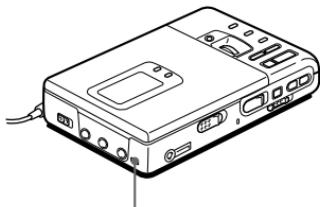


Play mode indication

Indication	Play mode
none (normal play)	All the tracks are played once.
"f 1" (all repeat)	All the tracks are played repeatedly.
"f 1" "SHUF" (single repeat)	A single track is played repeatedly.
"f 1" "SHUF" (shuffle repeat)	All the tracks are played repeatedly in random order.

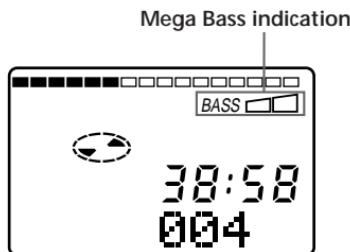
## Emphasizing bass (DIGITAL MEGA BASS)

Mega Bass function intensifies low frequency sound for richer quality audio reproduction. It affects only with the headphones.



DIGITAL MEGA BASS

- 1 Press DIGITAL MEGA BASS. Each time you press DIGITAL MEGA BASS, the Mega Bass indication changes as follows.



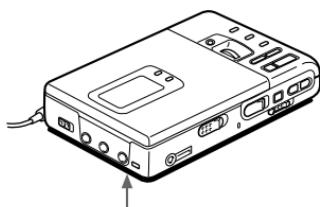
Indication	Play mode
none	Normal play
"BASS □ "	Mega Bass (slight effect)
"BASS □□ "	Mega Bass (strong effect)

### Notes

- If the sound is distorted when emphasizing bass, turn down the volume.
- Mega Bass function does not affect the sound being recorded.
- Mega Bass does not function when LINE OUT jack on the recorder is connected with a line cable.

## Protecting your hearing (AVLS)

The AVLS (Automatic Volume Limiter System) function keeps down the maximum volume to protect your ears.

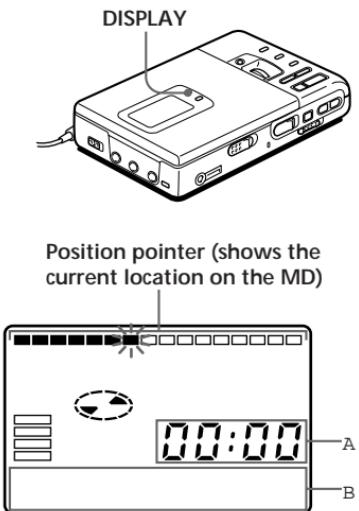


AVLS

- 1 Set AVLS at the bottom of the recorder to LIMIT. When you try to turn the volume, "AVLS" appears in the display. The volume is kept at a moderate level.

## Checking the remaining time or the playing position

- 1 Press DISPLAY while playing. Each time you press DISPLAY, the display changes as follows.



A	B
Elapsed time	Track number
Remaining time of the current track	Track name <sup>1)</sup>
Remaining time after the current location	Disc name <sup>2)</sup>
Recorded time <sup>3)</sup>	Recorded date <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Track number appears when the MD has no track name.

<sup>2)</sup> Remaining number of the disc appears when the disc has no name.

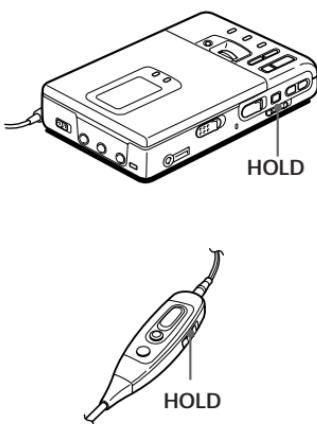
<sup>3)</sup> If you record without setting the clock or play an MD that has no recorded date, “--y--m--d” and “--:--” appear.

<sup>z</sup>

If you want to check the remaining time or the recording position while recording or in stop mode, see page 14.

## Locking the controls

To prevent the buttons from being accidentally operated when you carry the recorder, use this function.

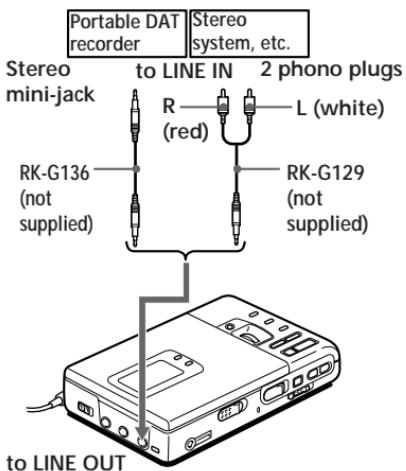


- 1 Slide HOLD in the direction of the .  
On the recorder, slide HOLD to lock the controls of the recorder. On the remote controller, slide HOLD to lock the controls of the remote controller.

Slide HOLD in the opposite direction of the arrow to unlock the controls.

## Connecting to a stereo system

Connect the LINE OUT jack of the recorder to the LINE IN jacks of an amplifier or a tape player with a line cable (RK-G129 or RK-G136, not supplied). The output is analog. The recorder plays the MD digitally and sends analog signals to the connected equipment.



### Note

The Mega Bass dose not function or will be cancelled when the LINE OUT jack is connected with a line cable.

## **z Editing recorded tracks**

You can edit your recordings by adding/erasing track marks or labeling tracks and MDs. Premastered MDs cannot be edited.

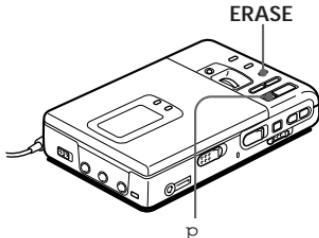
### **Notes on editing**

- Do not move or jog the recorder while "Toc Edit" is flashing in the display.
- You cannot edit tracks on an MD that is record-protected. Before editing tracks, close the tab on the side of the MD.

## **Erasing tracks**

### **To erase a track**

Note that once a recording has been erased, you cannot retrieve it. Check the track number before erasing.



- 1 Press ERASE while playing the track you want to erase.

"Erase OK?" and "Push Erase" appear in the display alternately, and the recorder plays the selected track repeatedly. To cancel erasing, press P.

- 2 Check the track number in the display and press ERASE again. The track is erased from the MD and the remaining tracks are renumbered.

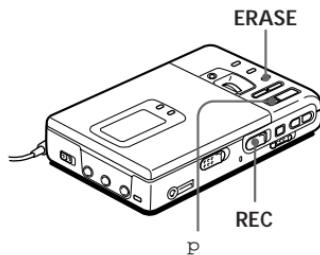
### **To erase a part of a track**

Add track marks at the beginning and the end of the part you want to erase, then erase the part.

### **To erase the whole disc**

You can quickly erase all the tracks and data of the MD at the same time.

Note that once a recording has been erased, you cannot retrieve it. Be sure to check the contents of the disc you want to erase.



- 1 In stop mode, keep pressing ERASE and slide REC to the right. "All Erase?" and "Push Erase" appear in the display alternately. To cancel erasing, press P.
- 2 Press ERASE again. "Toc Edit" flashes in the display. When erasing finishes, "BLANK DISC" appears.

## Adding a track mark

You can add track marks so that the separated part after the track mark is as a new track.

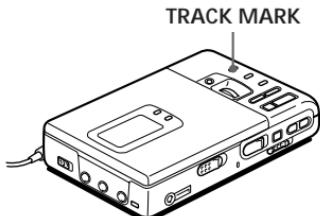
The track numbers will increase as follows.

1	2	3	4	
			4	

Track marking

1	2	3	4	5	
				4	

Track numbers increase



- 1 While playing or pausing an MD, press TRACK MARK on the recorder at the point you want to mark. "MARK ON" appears in the display, and a track mark is added. The track number will increase by one.

### To add track marks while recording

Press TRACK MARK on the recorder or the remote commander.

#### Note

TRACK MARK on the remote controller does not function during playback.

## Erasing a track mark

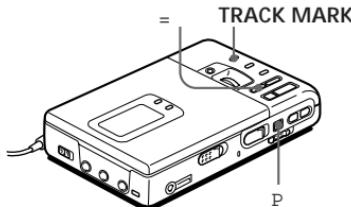
When you record with analog (line) input, unnecessary track marks may be recorded. You can erase a track mark to combine the tracks before and after the track mark. The track numbers will change as follows.

1	2	3	4	
			4	

Erase a track mark

1	2	3		
			1	

Track numbers decrease



- 1 While playing the track with the track mark you want to erase, press P to pause.
- 2 Find the track mark by pressing = slightly. For example, to erase the third track mark, find the beginning of the third track. "00:00" appears in the display.
- 3 Press TRACK MARK to erase the mark. "MARK OFF" appears in the display. The track mark is erased and the two tracks are combined.

z

The combined track whose mark has been erased is recorded with the date and time of the beginning of the first of the two combined tracks.

## Moving recorded tracks

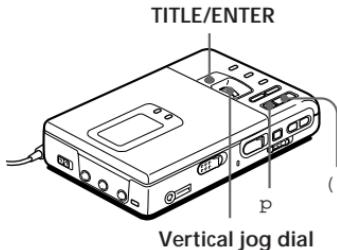
You can change the order of the recorded tracks.

### Before moving

Track A	Track B	Track C	Track D
1	2	3	4

Move track C from the third to the second track.

After moving	Track A	Track C	Track B	Track D
	1	2	3	4



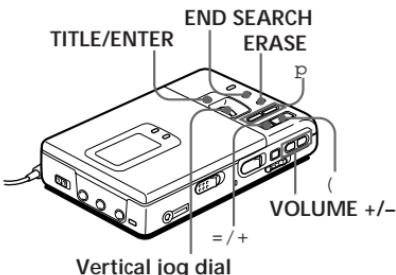
- 1 While playing, keep pressing ( and press TITLE/ENTER.  
The recorder plays the selected track repeatedly.  
For example above, "MV003n 003" appears in the display.
- 2 Rotate the vertical jog dial to select the new track position.  
For example above, rotate the jog dial until "MV003n 002" appears in the display.  
To cancel moving, press p .
- 3 Press TITLE/ENTER again.  
Moving is completed and the recorder plays the moved track.

z

You can also move the track by pressing the jog dial in step 3.

## Labeling recordings

You can label the MDs and tracks you recorded with letters, numbers, and marks. Each label can be made up of up to 200 characters, and each MD can hold up to 1700 characters.



- 1 To label a track, play the track you want to label.  
To label an MD, insert the recordable MD you want to label.  
If an MD is already inserted, press p to stop.
- 2 Press TITLE/ENTER.  
If you have selected a track in step 1 above, the recorder will play that track repeatedly.  
A cursor flashes in the display.
- 3 Use the vertical jog dial to select and enter a character.



Rotate to select.

Press

to enter.  
Rotate the jog dial to select a character, and press the jog dial to enter the selected character. The cursor shifts rightward and stands by for the input of the next character.

Press	To
(	Select the first of capital letters, small letters, and numbers quickly.
=/+	Move the cursor to the left or right.
END SEARCH	Insert a space.
ERASE	Delete a character.
P	Cancel labeling.

**4** Repeat step 3 until you have entered all the characters for the label.

**5** Press TITLE/ENTER.  
Labeling is completed.

*To cancel labeling, press P.*

### Available characters

- Capital and small letters of the English alphabet
- Numbers 0 to 9
- ! " # \$ % & ( ) \* + - . ; < = > ?  
@ \_ ` ' , / : \_ (space)

### To relabel recordings

Do steps 1 and 2 to display the label of the track or MD. Enter a new character over the one you want to change, then press TITLE/ENTER.

#### Notes

- You cannot relabel premastered MDs or label MDs that have not been recorded.
- The recorder is able to display Japanese "Katakana" characters. But you cannot label with them on this recorder.

## z Power sources

You can use the recorder on house current or as follows.

In the recorder ...

- a lithium ion rechargeable battery (supplied)

With supplied battery case ...

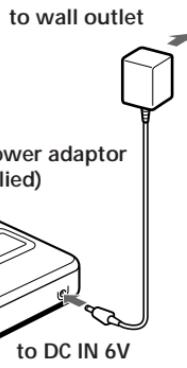
- dry batteries (not supplied)

It is preferable to use the recorder on house current when recording for a long time.

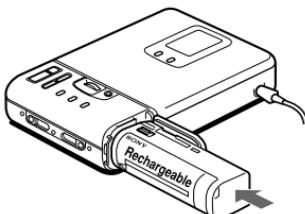
## Using on a lithium ion rechargeable battery

Before using the supplied LIP-12(H) lithium ion rechargeable battery for the first time, charge it in the recorder.

- 1 Connect the supplied AC power adaptor.



- 2 Insert the LIP-12(H) into the recorder and close the lid.



Battery indication appears in the display and charging starts.

When charging is completed, battery indication disappears.

### Charging time

To charge a completely discharged battery, it takes the following time.

80%	Approx. 2.5 hours
100%	Approx. 5 hours

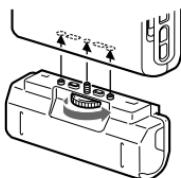
z You can use the recorder while charging.

### Notes

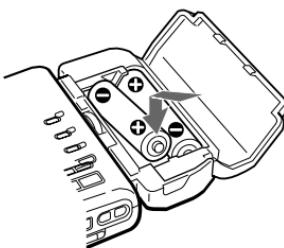
- Be sure to use the supplied AC power adaptor.
- Charging time may vary depending on the battery condition.

## Using on dry batteries

1 Attach the supplied battery case.



2 Insert two LR6 (size AA) dry batteries (not supplied).



### Battery life<sup>1)</sup>

Batteries	Record- ing <sup>2)</sup>	Playba- ck
LIP-12(H) lithium ion rechargeable battery	Approx. 5 hours	Approx. 8 hours
Two LR6 (size AA) Sony alkaline dry batteries	----- <sup>3)</sup>	Approx. 6.5 hours
LIP-12(H) + Two LR6 (size AA)	----- <sup>3)</sup>	Approx. 15 hours

<sup>1)</sup>The battery life may be shorter due to operating conditions and the temperature of the location.

<sup>2)</sup>When you record, use a fully charged rechargeable battery.

<sup>3)</sup>Recording time may differ according to the alkaline batteries.

### When to replace the batteries

When the dry batteries or rechargeable battery are weak, flashing  or "LOW BATT" appear in the display. Replace the dry batteries or charge the rechargeable battery.

### Precautions

#### On safety

Do not put any foreign objects in the DC IN 6 V jack.

#### On power sources

- Use house current, lithium ion rechargeable battery, two LR6 (size AA) batteries, or car battery.
- For use in your house: Use the AC power adaptor supplied with this recorder. Do not use any other AC power adaptor since it may cause the recorder to malfunction.

Polarity of  
the plug



- The recorder is not disconnected from the AC power source (mains) as long as it is connected to the wall outlet, even if the recorder itself has been turned off.
- If you are not going to use this recorder for a long time, be sure to disconnect the power supply (AC power adaptor, dry batteries, rechargeable battery, or car battery cord). To remove the AC power adaptor from the wall outlet, grasp the adaptor plug itself; never pull the cord.
- For use in the car: Use the CPA-9 car connecting pack and the DCC-E260 car battery cord (not supplied).

#### On heat build-up

Heat may build up in the recorder if it is used for an extended period of time. In this case, leave the recorder turned off until it cools down.

#### On installation

- Never use the recorder where it will be subjected to extremes of light, temperature, moisture or vibration.
- Never wrap the recorder in anything when it is being used with the AC power adaptor. Heat build-up in the recorder may cause malfunction or damage.

#### On the headphones

##### Road safety

Do not use headphones while driving, cycling, or operating any motorized vehicle. It may create a traffic hazard and is illegal in many areas. It can also be potentially dangerous to play your recorder at high volume while walking, especially at pedestrian crossings. You should exercise extreme caution or discontinue use in potentially hazardous situations.

##### Preventing hearing damage

Avoid using headphones at high volume. Hearing experts advise against continuous, loud and extended play. If you experience a ringing in your ears, reduce the volume or discontinue use.

##### Caring for others

Keep the volume at a moderate level. This will allow you to hear outside sounds and to be considerate of the people around you.

#### On the MiniDisc cartridge

- Do not break open the shutter.
- Do not place the cartridge where it will be subject to light, extreme temperatures, moisture or dust.

#### On cleaning

- Clean the recorder casing with a soft cloth slightly moistened with water or a mild detergent solution. Do not use any type of abrasive pad, scouring powder or solvent such as alcohol or benzene as it may mar the finish of the casing.
- Wipe the disc cartridge with a dry cloth to remove dirt.
- Dust on the lens may prevent the unit from operating properly. Be sure to close the disc compartment lid after inserting and ejecting an MD.

## Notes on batteries

Incorrect battery usage may lead to leakage of battery fluid or bursting batteries. To prevent such accidents, observe the following precautions:

- Install the + and - poles of the batteries correctly.
- Do not install new and used batteries or different kinds of batteries together.
- Do not try to recharge dry batteries.
- When the recorder is not to be used for a long time, be sure to remove the batteries.
- If a battery leak should develop, carefully and thoroughly wipe away battery fluid from the battery compartment before inserting new ones.

## For the customers in Canada

### DISPOSAL OF LITHIUM ION BATTERY

#### LITHIUM ION BATTERY. DISPOSE OF PROPERLY.

You can return unwanted lithium ion batteries to your nearest Sony Factory Service Center.

**Note:** In some areas the disposal of the lithium ion batteries in household or business trash may be prohibited.

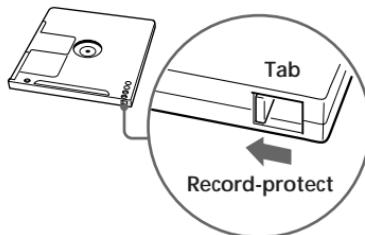
For the Sony Factory Service Center nearest you call 416-499-SONY (Canada only)

**Caution:** Do not handle damaged or leaking lithium ion battery.

## To protect a recorded MD

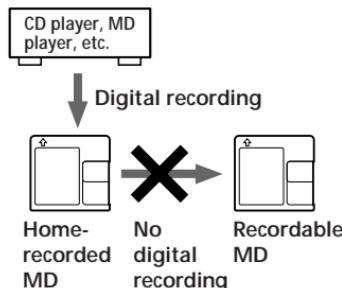
To record-protect an MD, slide open the tab at the side of the MD. In this position, the MD cannot be recorded. To record again, slide the tab back so the tab is visible.

### Back of the MD



## Note on digital recording

This recorder uses the Serial Copy Management System, which allows only first-generation digital copies to be made of premastered software. You can only make copies from a home-recorded MD by using the analog (line out) connections.



## Note on mechanical noise

The recorder produces out mechanical noise while operating, which is caused by the power-saving system of the recorder and it is not a problem.

If you have any questions or problems concerning your recorder, please consult your nearest Sony dealer.

## Troubleshooting

Should any problem persists after you have made these checks, consult your nearest Sony dealer.

Symptom	Cause/Solution
The recorder does not work or works poorly.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Audio sources may not be securely connected.<ul style="list-style-type: none"><li>↳ Disconnect the audio sources once and connect them again (pages 6,11).</li></ul></li><li>• Moisture has condensed inside the recorder.<ul style="list-style-type: none"><li>↳ Take the MD out and leave the recorder in a warm place for several hours until the moisture evaporates.</li></ul></li><li>• The rechargeable battery or dry batteries are weak (↳ or "LOW BATT" flashes).<ul style="list-style-type: none"><li>↳ Charge the rechargeable battery or replace the dry batteries (pages 24, 25).</li></ul></li><li>• The rechargeable battery or dry batteries have been installed incorrectly.<ul style="list-style-type: none"><li>↳ Install the batteries correctly (page 25).</li></ul></li><li>• You pressed a button while the disc indication was rotating quickly.<ul style="list-style-type: none"><li>↳ Wait until the indication rotates slowly.</li></ul></li><li>• The recording volume is too low.</li><li>• The recording was made using a connecting cord with an attenuator.<ul style="list-style-type: none"><li>↳ Use a connecting cord without an attenuator (page 6).</li></ul></li><li>• The AC adaptor was unplugged during recording or a power outage occurred.</li><li>• While operating, the recorder received a mechanical shock, too much static, abnormal power voltage caused by lightning, etc.<ul style="list-style-type: none"><li>↳ Restart the operation as follows.<ol style="list-style-type: none"><li>1 Disconnect all the power sources.</li><li>2 Leave the recorder for about 30 seconds.</li><li>3 Connect the power source.</li></ol></li></ul></li></ul>
No sound comes through the headphones.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The headphones plug is not firmly connected.<ul style="list-style-type: none"><li>↳ Connect the headphones with a remote controller plug firmly to 2 /REMOTE.</li></ul></li><li>• Volume is too low.<ul style="list-style-type: none"><li>↳ Adjust the volume by pressing VOLUME +/- (VOL +/- on the remote controller).</li></ul></li><li>• AVLS is on.<ul style="list-style-type: none"><li>↳ Slide AVLS to NORMAL (page 17).</li></ul></li></ul>

Symptom	Cause/Solution
An MD is not played from the first track.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disc playing stopped before it came to the last track.</li> <li>    ↳ Press = repeatedly or open and close the lid once to go back to the beginning of the disc, and restart playing after checking the track number in the display.</li> </ul>
Playback sound skips.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The recorder is placed where it receives continuous vibration.</li> <li>    ↳ Put the recorder on a stable place.</li> <li>• A very short track may cause sound to skip.</li> </ul>
Sound has a lot of static.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strong magnetism from a television or such device is interfering with operation.</li> <li>    ↳ Move away from the source of strong magnetism.</li> </ul>
Cannot find the track marks.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• You pressed <math>\text{P}</math> after pressing = or + .</li> <li>    ↳ Press <math>\text{P}</math> before pressing = or + .</li> </ul>
Charging the rechargeable battery does not start.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The rechargeable battery has been inserted incorrectly or the AC power adaptor has been connected incorrectly.</li> <li>    ↳ Insert the battery correctly or connect the AC power adaptor correctly.</li> </ul>
<p>The clock loses time or the display flashes.</p> <p>The recording date was not stamped onto the disc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The built-in battery for a clock is weak.</li> <li>    ↳ Connect the AC power adaptor to DC IN 6 V on the recorder and the wall outlet to charge the built-in battery. After charging, set the clock again. Note that the clock normally loses about 2 minutes per month (page 15).</li> </ul>

## System limitations

The recording system in your MiniDisc recorder is radically different from those used in cassette and DAT decks and is characterized by the limitations described below. Note, however, that these limitations are due to the inherent nature of the MD recording system itself and not to mechanical causes.

Symptom	Cause
“TR FULL” appears even before the disc has reached the maximum recording time (60 or 74 minutes).	When 254 tracks have been recorded on the disc, “TR FULL” appears regardless of the total recorded time. More than 254 tracks cannot be recorded on the disc. To continue recording, erase unnecessary tracks.
“TR FULL” appears even before the disc has reached the maximum track number or recording time.	Repeating recording and erasing may cause fragmentation and scattering of data. Although those scattered data can be read, each fragment is counted as a track. In this case, the number of tracks may reach 254 and further recording is not possible. To continue recording, erase unnecessary tracks.
Track marks cannot be erased.	When the data of a track is fragmented, the track mark of a fragment under 12 seconds long cannot be erased.
The remaining recording time does not increase even after erasing numerous short tracks.	Tracks of under 12 seconds in length are not counted and so erasing them may not lead to an increase in the recording time.
The total recorded time and the remaining time on the disc may not total the maximum recording time (60 or 74 minutes).	Recording is done in minimum units of 2 seconds each, no matter how short the material. Even if the last unit of recording is less than 2 seconds, it is counted as a unit of 2 seconds. Then 2 seconds' space is put before recording starts again to prevent the last unit of the previous track from being erased. The contents recorded may thus be shorter than the maximum recording capacity.
The edited tracks may exhibit sound dropout during search operations.	The fragmentation of data may cause sound dropout while searching because the tracks are played in higher speed than normal playback.

## Error messages

If the following error messages flash in the display window, check the chart below.

Error message	Meaning/Remedy
BLANKDISC	<ul style="list-style-type: none"><li>• An MD with no recording on it is inserted.     ↳ Insert a recorded MD.</li></ul>
DISC ERR	<ul style="list-style-type: none"><li>• The recorder cannot read the disc (it's scratched or dirty).     ↳ Reinsert or replace the disc.</li></ul>
DISC FULL	<ul style="list-style-type: none"><li>• There is no more space to record on the disc (less than 12 seconds available).     ↳ Replace the disc.</li></ul>
BUSY	<ul style="list-style-type: none"><li>• You tried to operate the recorder while it was accessing the recorded data.     ↳ Wait until the message goes out (in rare cases, it may take 2–3 minutes).</li></ul>
NAME FULL	<ul style="list-style-type: none"><li>• You tried to enter more than 200 characters for a track or disc name or the total characters entered in an MD is more than 1700.     ↳ Enter the characters within the limit.</li></ul>
Hi DC in	<ul style="list-style-type: none"><li>• Power supply is too high (The supplied AC power adaptor or the recommended car battery cord is not used).     ↳ Use the supplied AC power adaptor or the recommended car battery cord.</li></ul>
HOLD	<ul style="list-style-type: none"><li>• The recorder is locked.     ↳ Slide HOLD against the allow to unlock the recorder (page 18).</li></ul>
LOW BATT	<ul style="list-style-type: none"><li>• Batteries are weak.     ↳ Charge the rechargeable battery or replace the dry batteries (pages 24, 25).</li></ul>
MEM OVER	<ul style="list-style-type: none"><li>• You tried to record when there is no indication in the display, and the recorder is placed where it receives continuous vibration.     ↳ Put the recorder on the stable place, and start recording again.</li></ul>
NO COPY	<ul style="list-style-type: none"><li>• You tried to make a copy from a disc that is protected by the Serial Copy Management System. You cannot make copies from a digitally connected source which was itself recorded using the digital connection.     ↳ Use the analog connection instead (page 6).</li></ul>
NO DISC	<ul style="list-style-type: none"><li>• You tried to play or record with no disc in the recorder.     ↳ Insert an MD.</li></ul>

Error message	Meaning/Remedy
NO SIGNAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The recorder could not detect digital input signals.</li> <li>    ↳ Make sure that the source is connected firmly (page 11).</li> <li>• If the error message appears while recording, press <b>P</b> to stop recording.</li> </ul>
PB ONLY	<ul style="list-style-type: none"> <li>• You tried to record or edit on a premastered MD (PB means playback.)</li> <li>    ↳ Insert a recordable MD.</li> </ul>
PROTECTED	<ul style="list-style-type: none"> <li>• You tried to record or edit on a MD with the tab in the record-protect position.</li> <li>    ↳ Slide the tab back (page 27).</li> </ul>
SORRY	<ul style="list-style-type: none"> <li>• You tried to erase a track mark while playing the MD or at the beginning of the first track.</li> <li>• You tried to erase a track mark to combine tracks the recorder cannot combine. (caused by system limitation)</li> </ul>
TEMP OVER	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heat has built up in the recorder.</li> <li>    ↳ Let the recorder cool down.</li> </ul>
TR FULL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• There is no more space for new data when you are editing the MD.</li> <li>    ↳ Erase unnecessary tracks (page 20).</li> </ul>
TrPROTECT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• You tried to record or edit on a track that is protected from erasing.</li> <li>    ↳ Record or edit on other tracks.</li> </ul>

# Specifications

## System

### Audio playing system

MiniDisc digital audio system

### Laser diode properties

Material: GaAlAs

Wavelength:  $\lambda = 780$  nm

Emission duration: continuous

Laser output: less than 44.6  $\mu$ W

(This output is the value measured at a distance of 200 mm from the lens surface on the optical pick-up block.)

### Recording and playback time

Maximum 74 minutes (MDW-74, stereo recording)

Maximum 148 minutes (MDW-74, monaural recording)

### Revolutions

400 rpm to 900 rpm (CLV)

### Error correction

Advanced Cross Interleave Reed Solomon Code (ACIRC)

### Sampling frequency

44.1 kHz

### Sampling rate converter

Input: 32 kHz/44.1 kHz/48 kHz

### Coding

Adaptive TRansform Acoustic Coding (ATRAC)

### Modulation system

EFM (Eight to Fourteen Modulation)

### Number of channels

2 stereo channels

1 monaural channel

### Frequency response

20 to 20,000 Hz  $\pm$  3 dB

### Wow and Flutter

Below measurable limit

### Inputs

Microphone: stereo mini-jack, 0.22 – 0.78 mV

Line in: stereo mini-jack, 69 – 194 mV

Optical (Digital) in: optical (digital) mini-jack

### Outputs

Headphones: stereo mini-jack, maximum output level 5 mW+ 5 mW, load impedance 16 ohm

Line out: stereo mini-jack, 194 mV, load impedance 10 kilohm

## General

### Power requirements

Sony AC Power Adaptor (supplied)

connected at the DC IN 6 V jack:

220–230 V AC, 50/60 Hz (European model)

120 V AC, 60 Hz (Canadian model)

100–240 V AC, 50/60 Hz (Other models)

Lithium ion rechargeable battery LIP-12(H) (supplied)

Two LR6 (size AA) alkaline batteries (not supplied)

### Battery operation time

See "Battery life" (page 25)

### Dimensions

Approx. 116.5  $\times$  26  $\times$  78 mm (w/h/d)

(4 5/8  $\times$  1 1/16  $\times$  3 1/8 in.)

### Mass

Approx. 220 g (7.1 oz) the recorder only

Approx. 317 g (10.2 oz) incl. a recordable MD, headphones with a remote controller, and LIP-12 lithium ion rechargeable battery

### Supplied accessories

AC power adaptor (1)

Headphones with a remote controller (1)

LIP-12(H) lithium ion rechargeable battery (1)

Ear pads (2)

Carrying case (1)

Dry battery case (1)

## Optional accessories

Lithium ion rechargeable battery LIP-12  
Micro plug adaptor (Stereo mini plug n  
Micro plug) PC-MP1HG  
Optical Cable  
POC-151HG, POC-152HG, POC-MZ1,  
POC-MZ2, POC-15B, POC-15AB, POC-  
DA12S  
Line Cable RK-G129, RK-G136  
Car Connecting Pack CPA-9  
Car Battery Cord DCC-E260  
Stereo Microphones ECM-MS907, ECM-  
909A, ECM-717  
Stereo Headphones MDR-D77, MDR-D55  
Active Speakers SRS-A41, SRS-A91  
Recordable MDs MDW-74/74A, MDW-74L/  
74R/74Y, MDW-60/60A  
MiniDisc Carrying Case CK-MD4  
MiniDisc Filing Box CK-MD10  
Your dealer may not handle some of the  
above listed accessories. Please ask the  
dealer for detailed information about the  
accessories in your country.

US and foreign patents licensed from Dolby  
Laboratories Licensing Corporation.

Design and specifications are subject to  
change without notice.

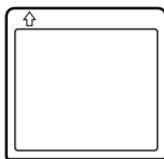
## What is MD?

### How MiniDisc works

MiniDisc (MD) comes in two types:  
premastered (prerecorded) and  
recordable (blank). Premastered MDs,  
recorded at music studios, can be played  
back almost endlessly. However, they  
can't be recorded on or over like cassette  
tapes. To record, you must use a  
"recordable MD".

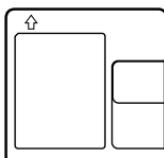
### Premastered MDs

Premastered MDs are recorded and  
played like regular CDs. A laser beam  
focuses on the pits in the surface of the  
MD and reflects the information back to  
the lens in the recorder. The recorder then  
decodes the signals and plays them back  
as music.



### Recordable MDs

Recordable MDs, which use magneto-  
optical (MO) technology, can be recorded  
again and again. The laser inside the  
recorder applies heat to the MD,  
demagnetizing the magnetic layer of the  
MD. The recorder then applies a magnetic  
field to the layer. This magnetic field  
corresponds exactly to the audio signals  
generated by the connected source. (The  
north and south polarities equate to  
digital "1" and "0".) The demagnetized  
MD adopts the polarity of the magnetic  
field, resulting in a recorded MD.



## How the MiniDisc got so small

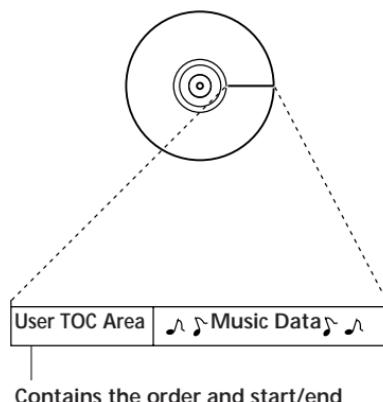
The 2.5-inch MiniDisc, encased in a plastic cartridge that looks like a 3.5-inch diskette (see illustration below), uses a new digital audio compression technology called ATRAC (Adaptive Transform Acoustic Coding). To store more sound in less space, ATRAC extracts and encodes only those frequency components actually audible to the human ear.

## Quick Random Access

Like CDs, MDs offer instantaneous random access to the beginning of any music track. Premastered MDs are recorded with location addresses corresponding to each music selection. Recordable MDs are manufactured with a "User TOC Area" to contain the order of the music. The TOC system is similar to the "directory management system" of floppy disks. In other words, starting and ending addresses for all music tracks recorded on the disc are stored in this area. This lets you randomly access the beginning of any track as soon as you enter the track number (AMS), as well as label the location with a track name as you would a file on a diskette.

## Shock-Resistant Memory

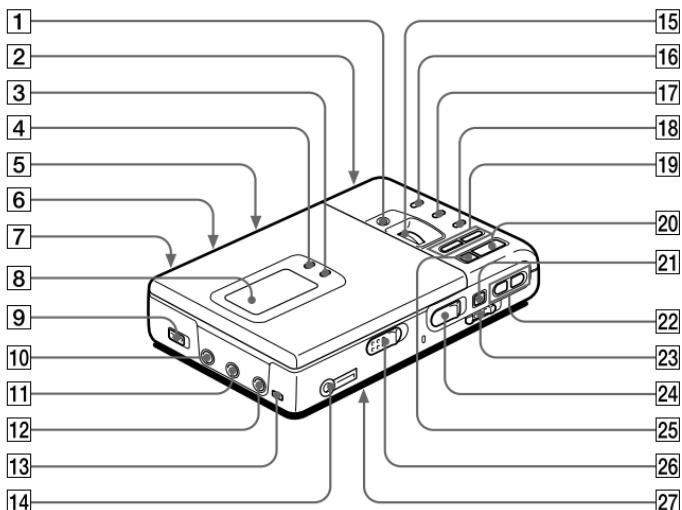
One major drawback of optical read systems is that they can skip or mute when subjected to vibration. The MD system resolves this problem by using a buffer memory that stores audio data.



# Looking at the controls

See pages in ( ) for more details.

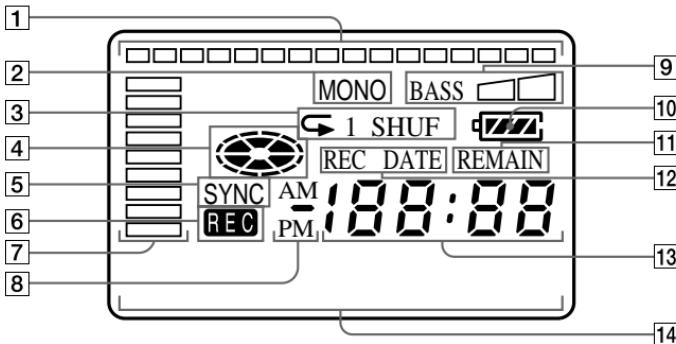
## The recorder



- 1 TITLE/ENTER button (22)
- 2 Battery compartment (on the bottom) (24)
- 3 MODE button (16)
- 4 DISPLAY button (14, 18)
- 5 MIC SENS switch (on the bottom) (12)
- 6 AVLS switch (on the bottom) (17)
- 7 DC IN 6V jack (at the rear) (6)
- 8 Display window (14,18)
- 9 SYNCHRO REC (synchro-recording) switch (11)
- 0 MIC (PLUG IN POWER) jack (12)
- !` LINE IN (OPTICAL) jack (6, 11)
- !`` LINE OUT jack (19)
- !£ DIGITAL MEGA BASS button (17)

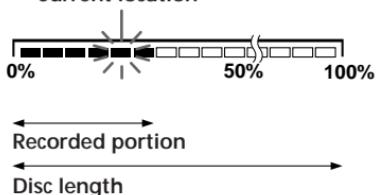
!¢ 2 (headphones)/REMOTE jack (8)  
! Vertical jog dial (16, 22)  
! / TRACK MARK button (21)  
! f END SEARCH button (7)  
! ¥ ERASE button (20)  
! » =/+ (search / AMS) button (7, 9)  
@... ( play) button (7, 9)  
@` p (pause) button (7, 9)  
@`` VOLUME +/- button (9)  
@£ HOLD switch (18)  
@¢ REC (record) switch (7)  
@ p (stop) button (7, 9)  
@/ OPEN button (6)  
@f CLOCK SET button (on the bottom) (15)

## The display window



1 Position indicator (14, 18)  
 Shows the current location on the MD. The point under recording or playing flashes. The recorded portion lights up.

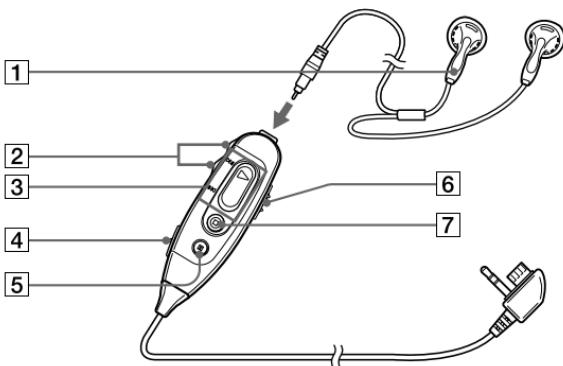
### Current location



2 MONO (monaural) indication  
 3 Play mode indication  
 Shows the play mode of the MD.  
 4 Disc indication  
 Shows that the disc is rotating for recording, playing or editing an MD.  
 5 SYNC (synchro-recording) indication  
 6 REC indication (7)  
 Lights up while recording. When flashing, the recorder is in record standby mode.

7 Level meter  
 Shows the volume of the MD being played or recorded.  
 8 AM/PM indication (15)  
 Lights up along with the time indication in the 12-hour system.  
 9 Mega bass indication (17)  
 0 Battery indication (24)  
 Shows battery condition.  
 ! REMAIN (remaining time/tracks) indication (14,18)  
 Lights up along with the remaining time of the track, the remaining time of the MD, or the remaining number of tracks.  
 ! REC DATE (recorded/current date) indication  
 Lights up along with the date and time the MD was recorded. When only "DATE" lights up, the current date and time are displayed.  
 ! Time display (14, 15, 18)  
 Shows the recorded time, current time, elapsed time of the track or MD being recorded or played.  
 ! Character information display (14,18)  
 Displays the disc and track names, date, error messages, track numbers, etc.

## The headphones with a remote controller



- 1 Headphones  
Can be replaced with optional headphones.
- 2 VOL (volume) +/- buttons (9)
- 3 ( (play)/= /+ (search, AMS) buttons  
Press ( to play. While playing, press the = side to find beginning of the current or preceding tracks or to search backward, or press the + side to find the beginning of the succeeding tracks or to search forward.
- 4 TRACK MARK button (21)
- 5 P (pause) button (7,9)
- 6 HOLD switch (18)  
Slide to lock the controls of the remote controller.
- 7 P (stop) button (7,9)



## AVERTISSEMENT

Pour éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer l'appareil à la pluie ou à l'humidité.

Ne pas ouvrir le châssis, sous risque d'électrocution. Confier l'entretien exclusivement à un personnel qualifié.

### Attention

L'utilisation d'instruments optiques avec cet appareil constitue un risque pour l'œil.

A pleine puissance, l'écoute prolongée du baladeur peut endommager l'oreille de l'utilisateur.

### *Pour les utilisateurs au Canada*

ATTENTION:

POUR ÉVITER LES CHOCS ÉLECTRIQUES,  
INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE  
DE LA FICHE DANS LA BORNE  
CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET  
POUSSER JUSQU'AU FOND.

### Informations

EN AUCUN CAS LE VENDEUR NE  
POURRA ETRE TENU RESPONSABLE  
DE TOUT DOMMAGE DIRECT OU  
INDIRECT DE TOUTE NATURE, OU  
DE TOUTE PERTE OU DEPENS  
RESULTANT D'UN PRODUIT  
DEFECTUEUX OU DE  
L'UTILISATION DE TOUT PRODUIT.

"MD WALKMAN" est une marque de  
Sony Corporation.

## Bienvenue !

Bienvenue dans le monde du minidisque ! Nous décrivons ci-dessous quelques-unes des caractéristiques et des fonctions de votre nouvel enregistreur de minidisques.

- Enregistrement haute fidélité — Un son haute fidélité est enregistré avec peu de parasites et une faible distorsion via la prise d'entrée optique numérique de l'enregistreur.
- Molette jog verticale — Vous pouvez directement sélectionner vos plages préférées en tournant simplement une molette.
- Enregistrement synchronisé — Vous pouvez copier simplement une source numérique comme un CD ou un MD.
- Convertisseur de fréquence d'échantillonnage — Cet appareil vous permet d'enregistrer des programmes au départ d'un appareil numérique en utilisant d'autres fréquences d'échantillonnage, par exemple un tuner BS ou une platine DAT.
- Enregistrement longue durée en mode monaural — Vous pouvez enregistrer jusqu'à 148 minutes sur un disque en mode d'enregistrement monaural.
- Caractères "Kana" — Cet appareil peut afficher des caractères "Katakana" japonais pour le titre d'un disque ou d'une plage.
- Indicateur de position — La fenêtre d'affichage indique la position actuelle sur le disque.
- Fonction d'estampillage de la date et de l'heure — L'horloge intégrée vous permet d'enregistrer la date et l'heure chaque fois que vous réalisez un enregistrement.
- Fonction de titrage — Vous pouvez lire les titres de disques et de plages dans la fenêtre d'affichage pendant la lecture/enregistrement d'un MD.

# Table des matières

---

Enregistrement direct d'un MD .....	6
Lecture directe d'un MD .....	8
Différents modes d'enregistrement .....	10
Deux modes de raccordement d'une source audio .....	10
Enregistrement via une entrée numérique .....	11
Démarrer/arrêter l'enregistrement sur le lecteur (enregistrement synchronisé) .....	11
Enregistrement via un microphone .....	12
Enregistrement en mode monaural pour doubler la durée normale d'enregistrement d'un MD .....	13
Réglage du niveau d'enregistrement (enregistrement manuel) .....	14
Vérification de la durée restante ou de la position d'enregistrement .....	15
Réglage de l'horloge pour l'estampillage de l'heure d'enregistrement .....	16
Différents modes de lecture .....	17
Sélection directe du numéro ou du titre d'une plage .....	17
Lecture de plages répétée .....	17
Renforcer les graves (DIGITAL MEGA BASS) .....	18
Ménagez votre ouïe (AVLS) .....	18
Vérification de la durée restante ou de la position de lecture .....	19
Verrouillage des commandes .....	19
Raccordement d'une chaîne stéréo .....	20
Montage de plages enregistrées .....	21
Suppression de plages .....	21
Pour effacer une plage .....	21
Pour effacer un disque complet .....	21
Insertion de repères de plage .....	22
Suppression de repères de plage .....	22
Déplacement de plages enregistrées .....	23
Identification des enregistrements .....	23

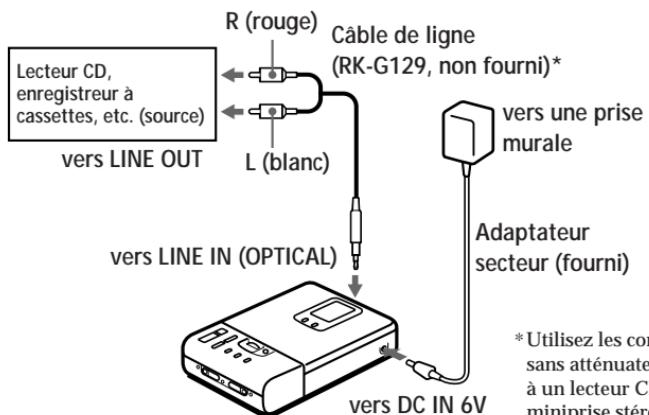
---

<b>Sources d'alimentation .....</b>	<b>25</b>
Utilisation avec une batterie ionique au lithium rechargeable .....	25
Utilisation avec des piles sèches .....	26
 <b>Informations complémentaires .....</b>	 <b>27</b>
Précautions .....	27
Dépannage .....	29
Limites du système .....	31
Messages d'erreur .....	32
Spécifications .....	34
Qu'est-ce qu'un MD? .....	35
Emplacement des commandes .....	37

# Enregistrement direct d'un MD

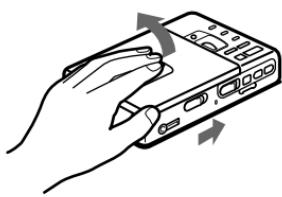
Le son source d'un CD ou d'une cassette est transmis sous la forme d'un signal analogique et enregistré suivant un procédé numérique. Le son enregistré est de type stéréo. Pour enregistrer au départ d'une source numérique, reportez-vous à la section "Enregistrement via une entrée numérique" (page 11).

## 1 Etablissez les connexions.

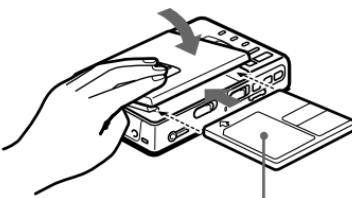


\* Utilisez les cordons de connexion sans atténuateur. Pour la connexion à un lecteur CD portable doté d'une miniprise stéréo, utilisez le cordon de connexion RK-G136 (non fourni).

## 2 Introduisez un MD enregistrable.



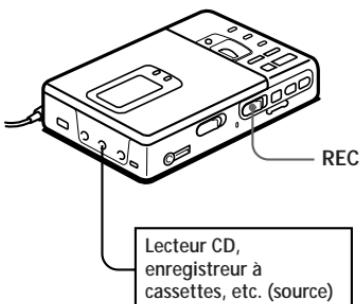
- 1 Faites coulisser OPEN et ouvrez le couvercle.



- 2 Introduisez un MD avec l'étiquette vers le haut et appuyez sur le couvercle pour le refermer.

### 3

## Enregistrement d'un MD.



1 Faites coulisser REC vers la droite tout en appuyant sur son bouton.

L'indication "REC" s'allume et l'enregistrement démarre.

2 Activez la lecture du CD ou de la cassette que vous voulez enregistrer.

Pour arrêter l'enregistrement, appuyez sur  $\text{P}$ .

L'indication "Toc Edit" clignote pour l'enregistrement des données de l'enregistrement (les points de début et de fin de la plage, etc.). Pendant que cette indication clignote dans la fenêtre d'affichage, ne déplacez pas l'enregistreur, ne tournez pas la molette et n'en débranchez pas la source d'alimentation.

Pour	Appuyez sur
Activer une pause d'enregistrement	$\text{P}$ <sup>1)</sup> Appuyez à nouveau sur la touche $\text{P}$ pour reprendre l'enregistrement.
Ajouter un enregistrement à la suite d'un enregistrement.	END SEARCH et faites coulisser REC.
Réenregistrer partiellement un enregistrement précédent.	(, + ou = pour trouver le point de début de l'enregistrement et appuyez sur $\text{P}$ pour arrêter. Faites ensuite coulisser REC.
Retirez le MD.	$\text{P}$ et ouvrez le couvercle. <sup>2)</sup>

- 1) Une nouvelle plage est insérée à l'endroit où vous avez appuyé sur  $\text{P}$  et l'enregistrement sera identifié par le nouveau numéro de plage lorsque vous reprendrez l'enregistrement.
- 2) Lorsque vous ouvrez le couvercle, le point de début de l'enregistrement change pour le début de la première plage. Lorsque vous enregistrez sur un MD déjà enregistré, vérifiez le point de début de l'enregistrement dans la fenêtre d'affichage.

### Si l'enregistrement ne démarre pas

- Assurez-vous que l'enregistreur n'est pas verrouillé (page 19).
- Assurez-vous que le MD n'est pas protégé contre l'enregistrement (page 28).
- Il n'est pas possible de réenregistrer des MD préenregistrés.

### Pour les modèles fournis avec un adaptateur de fiche secteur

Si l'adaptateur secteur ne s'adapte pas dans la prise murale, utilisez l'adaptateur de fiche secteur.

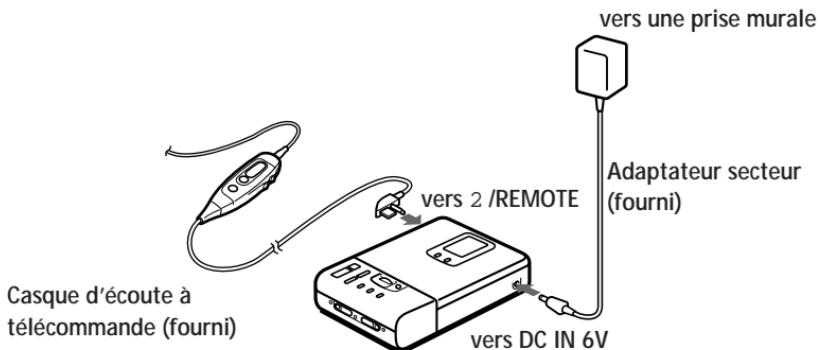
z

- Le niveau du son enregistré se règle automatiquement.
- Vous pouvez contrôler le son en cours d'enregistrement. Branchez le casque d'écoute fourni avec la télécommande sur 2 / REMOTE et réglez le volume en appuyant sur la touche VOLUME +/- (VOL +/- sur la télécommande). Les niveaux sonores sont automatiquement copiés sur le MD, indépendamment du volume réglé pour le contrôle.

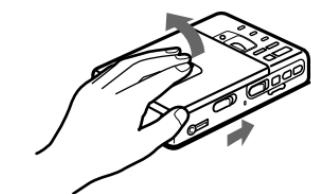
# Lecture directe d'un MD

Vous pouvez également utiliser la batterie rechargeable ou les piles sèches (voir pages 25, 26).

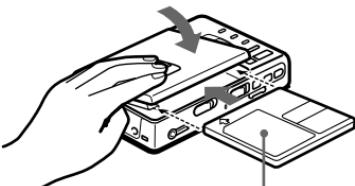
## 1 Etablissez les connexions.



## 2 Introduisez un MD.



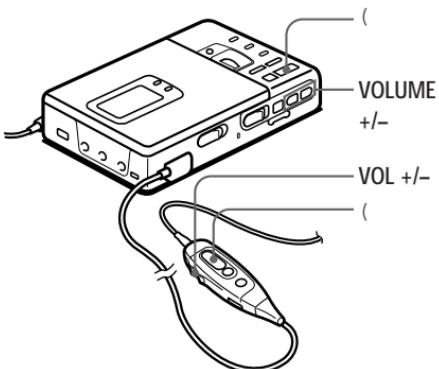
- 1 Faites coulisser OPEN et ouvrez le couvercle.



- 2 Introduisez un MD avec l'étiquette vers le haut et appuyez sur le couvercle pour le refermer.

## 3

# Activez la lecture du MD.



## 1 Appuyez sur ( .

Vous entendez de brefs bips sonores dans le casque d'écoute.

## 2 Appuyez sur VOLUME +/- pour régler le volume.

Vous pouvez contrôler le volume dans la fenêtre d'affichage.

**Pour arrêter la lecture, appuyez sur p .**  
Vous entendez de longs bips sonores dans le casque d'écoute.

## Pour

**Appuyez sur (émission de bips sonores dans le casque d'écoute)**

Activer une pause de lecture

p (émission continue de brefs bips)  
Appuyez à nouveau sur p pour reprendre la lecture.

Localiser le début de la plage en cours

= une fois (trois bips brefs)

Localiser le début de la plage suivante

+ une fois (deux bips brefs)

Revenir en arrière en cours de lecture<sup>1)</sup>

maintenez la touche = enfoncee

Avancer en cours de lecture<sup>1)</sup>

maintenez la touche + enfoncee

Retirer le MD

p et ouvrez le couvercle.<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Pour avancer ou revenir en arrière rapidement sans écouter le son, appuyez sur p et maintenez la touche = ou + enfoncee.

<sup>2)</sup> Si vous ouvrez le couvercle, le point de début de lecture change pour le début de la première plage

### *Si la lecture ne démarre pas*

Assurez-vous que l'enregistreur n'est pas verrouillé (page 19).

z

L'enregistreur commute automatiquement la lecture en stéréo ou en monaural en fonction du son enregistré.

## Deux modes de raccordement d'une source audio

La prise d'entrée de cet enregistreur fonctionne aussi bien comme une prise d'entrée numérique qu'analogique. Raccordez l'enregistreur à un lecteur CD ou à un enregistreur à cassettes via l'entrée numérique ou l'entrée analogique. Pour enregistrer, reportez-vous aux sections "Enregistrement via une entrée numérique" (page 11) pour enregistrer via l'entrée numérique, et "Enregistrement direct d'un MD" (page 6) pour enregistrer via l'entrée analogique.

### Différence entre les entrées numérique et analogique

Différence (connexion)	Entrée	Entrée numérique	Entrée (ligne) analogiques
Source raccordée		Appareil doté d'une prise de sortie optique numérique	Appareil doté d'une prise de sortie (ligne) analogique
Cordon à utiliser		Câble numérique (avec une fiche optique ou une minifiche optique)	Câble de ligne (avec 2 fiches phono ou une minifiche stéréo)
Signal source		Numérique	Analogique Même lorsqu'une source numérique (comme un CD) est raccordée, le signal transmis à l'enregistreur est analogique.
Numéro des plages enregistrées		Insérés (copiés) automatiquement • aux mêmes positions que sur la source. • lorsque l'enregistreur se trouve en pause d'enregistrement.	Inséré • après plus de 2 secondes de silence. • lorsque l'enregistreur se trouve en pause d'enregistrement. Vous pouvez supprimer les repères inutiles après l'enregistrement ("Suppression d'un repère de plage", page 22).
Niveau du son enregistré		Comme sur la source	Se règle automatiquement. Peut également être réglé manuellement ("Réglage du niveau d'enregistrement", page 14).

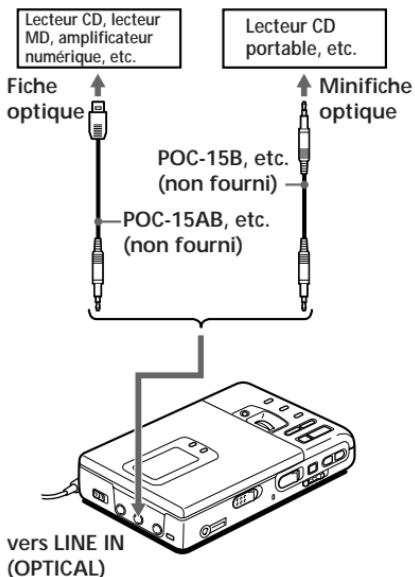
#### Remarque

Il se peut que des repères de plage ne soient pas copiés correctement :

- lorsque vous enregistrez au départ de certains lecteurs CD ou lecteurs multidisque via une entrée numérique.
- lorsque la source se trouve en mode de lecture aléatoire ou programmée et que vous enregistrez via une entrée numérique. Dans ce cas, réglez la source en mode de lecture normale.

## Enregistrement via une entrée numérique

Cet appareil est doté d'un convertisseur de fréquence d'échantillonnage intégré de telle façon que vous puissiez enregistrer des programmes de lecture au départ d'un appareil numérique utilisant d'autres fréquences d'échantillonnage, comme un tuner BS ou une platine DAT.



Introduisez un MD enregistrable et démarrez l'enregistrement.

Pour enregistrer, reportez-vous à la section "Enregistrement direct d'un MD" (page 6). Pour enregistrer au départ d'un lecteur CD portable, activez le lecteur CD en mode de pause et démarrez ensuite l'enregistrement.

*La prise LINE IN (OPTICAL) sert à la fois d'entrée numérique et analogique*

L'enregistreur reconnaît automatiquement le câble de ligne et commute l'entrée numérique ou analogique.

### Remarques

• Vous ne pouvez réaliser un enregistrement numérique que via une sortie de type optique.

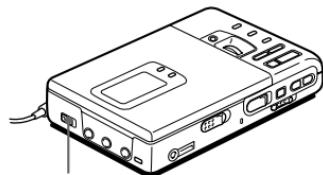
• Certains lecteurs CD portables dotés du système ESP\* ne peuvent transmettre de signaux numériques lorsque l'ESP est activé. Dans ce cas, désactivez le système ESP.

\* Electronic Shock Protection (protection électronique contre les chocs)

## Démarrer/arrêter l'enregistrement sur le lecteur (enregistrement synchronisé)

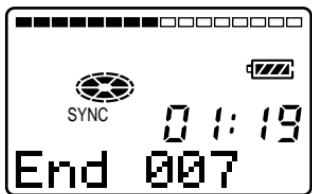
Vous pouvez réaliser de façon simple un enregistrement sur MD d'une source numérique.

Pour un enregistrement synchronisé, raccordez la source numérique au moyen d'un câble numérique, branchez la source d'alimentation et introduisez un MD enregistrable.



SYNCHRO REC

- 1 Faites coulisser SYNCHRO REC sur la position ON.  
L'indication "SYNC" apparaît dans la fenêtre d'affichage.



**suite page suivante** m

**2** Faites coulisser REC vers la droite tout en appuyant sur le bouton. L'enregistreur passe en mode de veille d'enregistrement. Démarrez la lecture sur le lecteur source. L'enregistreur démarre l'enregistrement dès qu'il reçoit le son de lecture.

*Pour arrêter l'enregistrement, appuyez sur P.*

**Z**

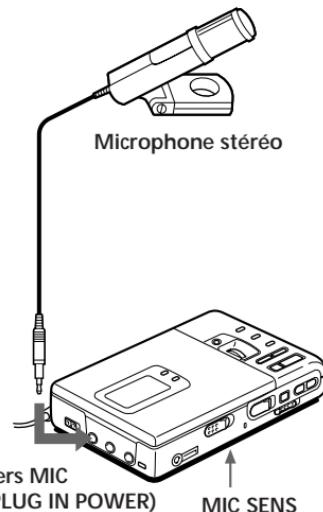
Si aucun son n'est transmis par le lecteur pendant plus de 3 secondes durant un enregistrement synchronisé, l'enregistreur passe automatiquement en mode de veille d'enregistrement. Lorsque le lecteur transmet à nouveau des sons, l'enregistreur redémarre l'enregistrement synchronisé.

#### *Remarques*

- N'enclenchez pas SYNCHRO REC après l'étape 2. L'enregistrement risque de ne pas se dérouler correctement.
- Pour effectuer un enregistrement en mode monaural, exécutez les étapes 1 et 2 de la procédure "Enregistrement monaural pour doubler la durée normale d'enregistrement d'un MD" (page 13) avant d'appliquer la procédure d'enregistrement synchronisé.

## **Enregistrement via un microphone**

Branchez un microphone stéréo ECM-909A, ECM-MS907, ECM-717, etc., (non fourni) sur la prise MIC (PLUG IN POWER).



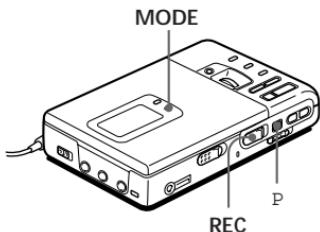
- 1** Sélectionnez le niveau d'entrée à l'aide de MIC SENS (sur le dessous de l'enregistreur). En principe, réglez-le sur HIGH. Lorsque vous enregistrez un son de forte amplitude comme un concert live, réglez-le sur LOW.
- 2** Introduisez un MD enregistrable et démarrez l'enregistrement. Faites coulisser REC vers la droite tout en appuyant sur le bouton. L'indication "REC" s'allume et l'enregistrement démarre. Pour plus de détails, reportez-vous à la section "Enregistrement direct d'un MD" (page 6).

#### *Remarque*

Pour enregistrer via un microphone, vous devez d'abord débrancher les éventuelles sources numériques raccordées. Sinon, l'enregistreur ne commutera pas l'entrée du microphone.

# Enregistrement monaural pour doubler la durée normale d'enregistrement d'un MD

Pour augmenter la durée d'enregistrement, enregistrez en mode monaural. La durée d'enregistrement est alors doublée par rapport à la durée normale.



- 1 Tout en appuyant sur P , faites coulisser REC vers la droite. L'enregistreur passe en mode de veille d'enregistrement.
- 2 Appuyez sur MODE. L'indication "Mono REC" apparaît dans la fenêtre d'affichage et l'enregistreur passe en mode d'enregistrement monaural. Appuyez à nouveau sur MODE pour enregistrer en stéréo.
- 3 Appuyez à nouveau sur P pour démarrer l'enregistrement.
- 4 Activez la lecture de la source audio.

*Pour arrêter l'enregistrement, appuyez sur P .*

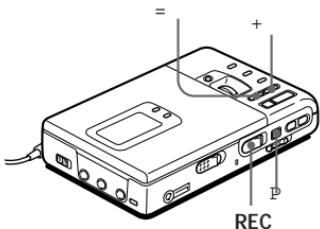
L'enregistreur repasse en mode stéréo pour votre prochain enregistrement.

## Remarques

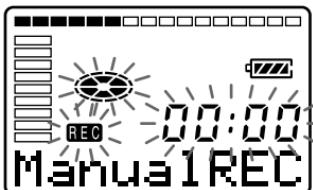
- Si vous enregistrez en mode monaural au départ d'une source stéréo, les sons des canaux gauche et droit sont mixés.
- Vous ne pouvez pas enregistrer en monaural si SYNCHRO REC est réglé sur ON.
- Les MD enregistrés en mode monaural ne peuvent être reproduits qu'au moyen d'un lecteur/enregistreur MD doté de la fonction de lecture en monaural.

## Réglage du niveau d'enregistrement (Enregistrement manuel)

Lorsque vous enregistrez via une entrée analogique, le niveau sonore se règle automatiquement. Si nécessaire, vous pouvez ajuster le niveau manuellement.



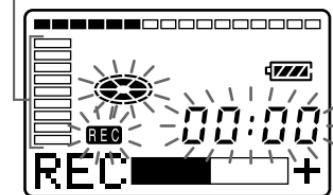
**1** Tout en appuyant sur la touche  $\textcircled{P}$ , maintenez REC vers la droite pendant au moins 2 secondes. L'indication "ManualREC" apparaît et l'enregistreur passe en mode de veille d'enregistrement. Pour revenir en mode de commande automatique alors que l'enregistreur se trouve en mode de pause d'enregistrement, maintenez REC vers la droite pendant au moins 2 secondes.



**2** Activez la lecture de la source audio.

**3** Tout en observant l'indicateur de niveau dans la fenêtre d'affichage, réglez le niveau d'enregistrement en appuyant sur  $+$  (+) ou  $-$  (-). Réglez le niveau de telle façon qu'il atteigne le second indicateur à partir du dessus lorsque l'enregistreur reçoit le son d'amplitude maximale.

### Indicateur de niveau



Le volume diminue      augmente

### Remarque

Le niveau d'enregistrement doit être réglé pendant que l'enregistreur se trouve en mode de veille. Vous ne pouvez pas le régler en cours d'enregistrement.

**4** Appuyez à nouveau sur  $\textcircled{P}$  pour démarrer l'enregistrement.

*Pour arrêter l'enregistrement, appuyez sur  $\textcircled{P}$ .*

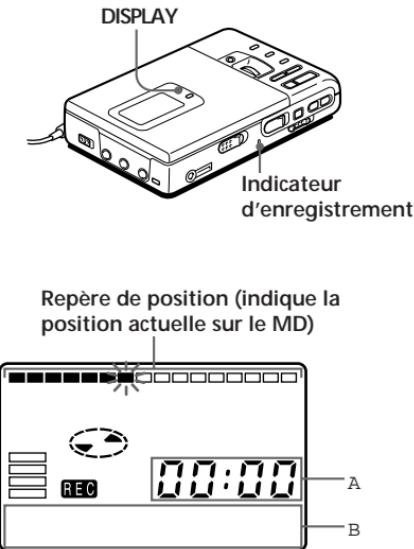
La commande de niveau d'enregistrement revient en mode de commande automatique.

$\textcircled{Z}$

Lorsque vous enregistrez via l'entrée microphone, sélectionnez le niveau d'entrée à l'aide de MIC SENS (page 12).

## Vérification de la durée restante ou de la position d'enregistrement

1 Appuyez sur DISPLAY en mode d'enregistrement ou d'arrêt. Chaque fois que vous appuyez sur cette touche, l'affichage change selon la séquence suivante.



### En cours d'enregistrement

A	B
Durée écoulée	Numéro de plage
Durée d'enregistrement restante	Numéro de plage
Heure <sup>1)</sup>	Date <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Ne s'affichent que si l'horloge est réglée.

### En mode d'arrêt

A	B
Durée écoulée	Numéro de plage
Durée d'enregistrement restante	Titre de la plage <sup>1)</sup>
Durée restante à partir de la position actuelle	Titre du disque <sup>2)</sup>

Heure<sup>3)</sup> Date<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Le numéro de la plage s'affiche lorsque la plage en question ne porte pas de titre.

<sup>2)</sup> Le nombre de plages restant s'affiche lorsque le MD ne porte pas de titre.

<sup>3)</sup> Ne s'affiche que si l'horloge est réglée.

### Pour connaître le statut d'enregistrement

L'indicateur d'enregistrement s'allume ou clignote suivant le statut d'enregistrement.

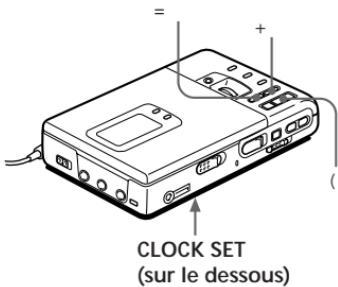
Statut d'enregistrement	Indicateur d'enregistrement
En cours d'enregistrement	s'allume clignote suivant l'amplitude de la source lors d'un enregistrement via un microphone (miroir vocal)
Veille d'enregistrement	clignote
Il reste moins de 3 minutes d'enregistrement.	clignote lentement

z

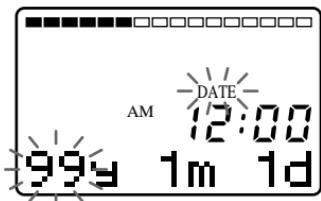
Si vous voulez vérifier la position de lecture ou le titre de la plage en cours de lecture, reportez-vous à la page 19.

# Réglage de l'horloge pour l'estampillage de l'heure d'enregistrement

Pour estampiller la date et l'heure sur le MD lorsque vous enregistrez, vous devez d'abord régler l'horloge. Lorsque vous utilisez l'enregistreur pour la première fois ou après une longue période d'inutilisation, chargez la batterie intégrée pour l'horloge après l'avoir réglée.



- 1 Branchez la source d'alimentation. Utilisez l'adaptateur secteur fourni.
- 2 Appuyez sur CLOCK SET sur le dessous de l'enregistreur. Utilisez un objet pointu. Les chiffres de l'année clignotent.



- 3 Introduisez l'année en appuyant sur = ou + . Pour changer les chiffres rapidement, maintenez la touche enfoncee = ou + .

- 4 Appuyez sur ( . Le chiffre du mois clignote.
- 5 Répétez les étapes 3 et pour introduire le mois, la date, l'heure et les minutes. L'horloge démarre lorsque vous appuyez sur ( pour régler les minutes.

## **Si vous avez commis une erreur en réglant l'horloge**

Appuyez sur p et recommencez le réglage de l'horloge à partir de l'étape 2. Vous pouvez sauter une étape en appuyant sur ( .

## **Pour afficher l'heure**

Lorsque l'enregistreur n'est pas en cours de fonctionnement ou se trouve en cours d'enregistrement, appuyez plusieurs fois de suite sur DISPLAY jusqu'à ce que l'heure apparaisse dans la fenêtre d'affichage.

## **Pour afficher l'heure suivant le système à 24 heures**

Appuyez sur DISPLAY pendant que vous réglez l'horloge. Pour afficher l'heure suivant le système à 12 heures, appuyez à nouveau sur DISPLAY.

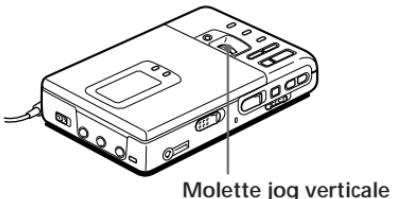
## **Charge de la batterie intégrée de l'horloge**

Après avoir réglé l'horloge, laissez l'enregistreur raccordé à la source d'alimentation pendant environ 2 heures pour charger la batterie intégrée de l'horloge. Lorsqu'elle est chargée, la batterie intégrée offre une autonomie d'environ un mois si l'appareil n'est connecté à aucune source d'alimentation. L'enregistreur assure automatiquement la charge de la batterie intégrée lorsqu'il est connecté à l'adaptateur secteur, à des piles sèches, au secteur ou à une batterie rechargeable.

## z Différents modes de lecture

### Selection directe d'un numéro ou d'un titre de plage

Vous pouvez directement sélectionner la plage de votre choix au moyen de la molette jog verticale.



Molette jog verticale

- 1 Tournez la molette jog pour sélectionner une plage et appuyez ensuite sur la molette pour activer la lecture de la plage sélectionnée.



Tournez pour sélectionner.

Appuyez pour activer la lecture.

Lorsque vous tournez la molette jog, le titre\* de la plage apparaît dans la fenêtre d'affichage. Pour activer la lecture de la plage sélectionnée, appuyez sur la molette jog.

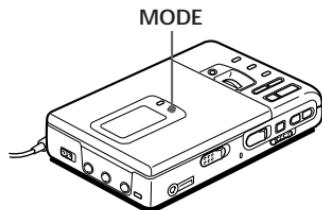
\* Si la plage ne porte pas de titre, seul le numéro de la plage apparaît dans la fenêtre d'affichage.

z

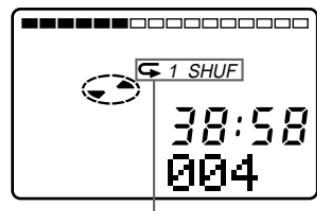
Si vous sélectionnez une plage en mode de lecture aléatoire, la lecture aléatoire démarre à partir de la plage sélectionnée.

### Lecture de plages répétée

Vous pouvez activer la lecture de plages répétée suivant trois modes — lecture répétée du MD entier, lecture répétée d'une plage et lecture répétée aléatoire.



- 1 Appuyez sur MODE alors que l'enregistreur est en cours de lecture d'un MD. Chaque fois que vous appuyez sur MODE, l'indication du mode de lecture change selon la séquence suivante.

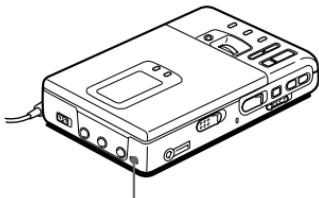


Indication du mode de lecture

Indication	Mode de lecture
- aucune indication - (lecture normale)	Toutes les plages sont reproduites une fois.
"f " (lecture répétée du MD entier)	Toutes les plages sont reproduites de façon répétée.
"f 1" (lecture répétée d'une plage)	Une seule plage est reproduite de façon répétée.
"f SHUF" (lecture répétée aléatoire)	Toutes les plages sont reproduites de façon répétée dans un ordre aléatoire.

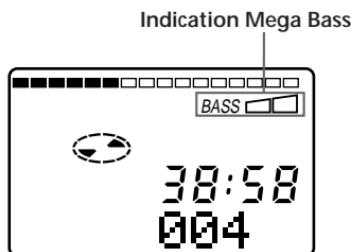
## Renforcer les graves (DIGITAL MEGA BASS)

La fonction d'extrêmes graves Mega Bass intensifie les basses fréquences pour une qualité de restitution sonore accrue. Cette fonction affecte uniquement le casque d'écoute.



DIGITAL MEGA BASS

- 1 Appuyez sur DIGITAL MEGA BASS. Chaque fois que vous appuyez sur DIGITAL MEGA BASS, l'indication Mega Bass change selon la séquence suivante.



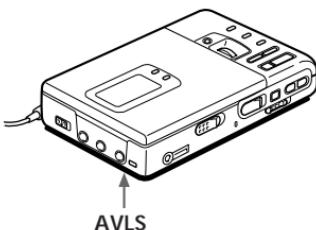
Indication	Mode de lecture
- aucune indication -	Lecture normale
"BASS □ "	Mega Bass (effet d'amplitude modérée)
"BASS □□ "	Mega Bass (effet de pleine amplitude)

### Remarques

- Si le son présente des distorsions lorsque vous avez activé la fonction d'extrêmes graves, diminuez le volume.
- La fonction Mega Bass n'affecte pas le son enregistré.
- La fonction Mega Bass est inopérante lorsqu'un câble de ligne est branché sur la prise LINE OUT de l'enregistreur.

## Ménagez votre ouïe (AVLS)

La fonction AVLS (Automatic Volume Limiter System) de limitation automatique du volume limite le volume maximum de maniéserver votre ouïe.

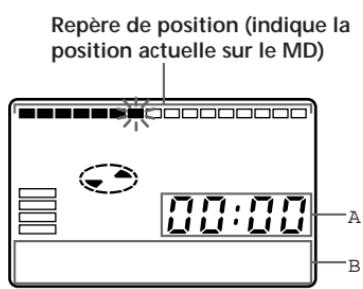
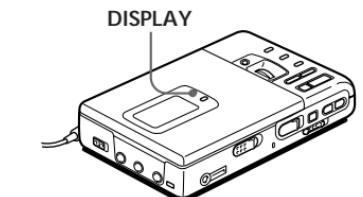


- 1 Réglez AVLS sur le dessous de l'enregistreur sur la position LIMIT. Lorsque vous essayez d'augmenter le volume, l'indication "AVLS" apparaît dans la fenêtre d'affichage. Le volume est maintenu à un niveau modéré.

## Vérification de la durée restante ou de la position de lecture

**1** Appuyez sur DISPLAY en cours de lecture.

Chaque fois que vous appuyez sur DISPLAY, l'affichage change selon la séquence suivante.



A	B
Durée écoulée	Numéro de plage
Durée restante de la plage en cours	Titre de la plage <sup>1)</sup>
Durée restante à partir de la position actuelle	Titre du disque <sup>2)</sup>
Durée enregistrée <sup>3)</sup>	Date d'enregistrement <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Le numéro de la plage s'affiche lorsque le MD ne comporte pas de titres de plages.

<sup>2)</sup> Le nombre de plages restant s'affiche lorsque le MD ne porte pas de titre.

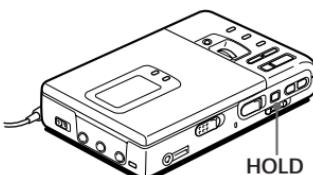
<sup>3)</sup> Si vous effectuez un enregistrement sans avoir réglé l'horloge ou si vous activez la lecture d'un MD qui ne comporte pas de date enregistrée, les indications “--y--m--d” et “--:--” apparaissent.

z

Si vous voulez vérifier la durée restante ou la position d'enregistrement pendant un enregistrement ou en mode d'arrêt, reportez-vous à la page 15.

## Verrouillage des commandes

Utilisez cette fonction pour éviter que les commandes soient accidentellement actionnées lorsque vous transportez l'enregistreur.

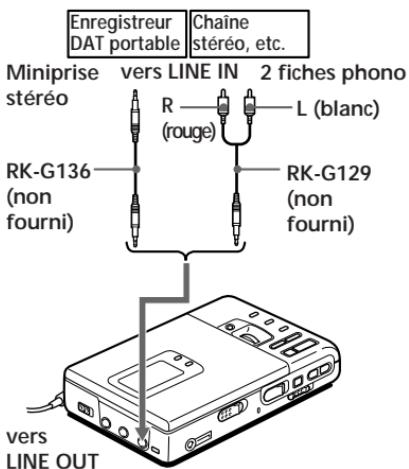


**1** Faites coulisser HOLD dans le sens de la c .  
Sur l'enregistreur, faites coulisser HOLD de façon à verrouiller les commandes de l'enregistreur. Sur la télécommande, faites coulisser HOLD de façon à verrouiller les commandes de la télécommande.

Faites coulisser HOLD dans le sens opposé à la flèche pour déverrouiller les commandes.

## Raccordement d'une chaîne stéréo

Raccordez la prise LINE OUT de l'enregistreur aux prises LINE IN d'un amplificateur ou d'un lecteur de cassettes au moyen d'un câble de ligne (RK-G129 ou RK-G136, non fourni). La sortie est de type analogique. L'enregistreur reproduit le MD numériquement et transmet des signaux analogiques à l'appareil raccordé.



### Remarque

La fonction Mega Bass est inopérante ou est désactivée lorsqu'un câble de ligne est branché sur la prise LINE OUT.

## z Montage de plages enregistrées

Vous pouvez monter vos propres enregistrements en ajoutant ou en supprimant des repères de plage ou encore en effaçant des plages. Les MD préenregistrés ne peuvent être montés.

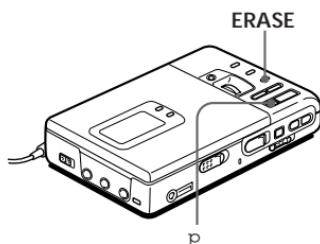
### Remarques sur le montage

- Ne déplacez pas l'enregistreur et n'actionnez pas la molette jog pendant que l'indication "Toc Edit" clignote dans la fenêtre d'affichage.
- Vous ne pouvez pas monter des plages sur un MD protégé contre l'enregistrement. Avant de monter des plages, refermez le taquet sur le côté du MD.

## Suppression de plages

### Pour effacer une plage

Attention qu'il n'est plus possible de récupérer un enregistrement qui a été effacé. Vérifiez le numéro de la plage avant de l'effacer.



- 1 Appuyez sur ERASE pendant la lecture de la plage que vous voulez effacer.  
Les indications "Erase OK?" et "Push Erase" apparaissent alternativement dans la fenêtre d'affichage et l'enregistreur entame la lecture répétée de la plage sélectionnée. Pour annuler la suppression, appuyez sur P.

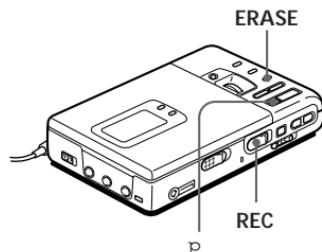
- 2 Vérifiez le numéro de la plage dans la fenêtre d'affichage et appuyez à nouveau sur ERASE.  
La plage est effacée du MD et les plages restantes sont renumérotées.

### Pour effacer un passage d'une plage

Ajoutez des repères de plage au début et à la fin du passage que vous voulez effacer et supprimez ensuite ce passage.

### Pour effacer un disque complet

Vous pouvez supprimer rapidement toutes les plages et toutes les données d'un MD en une seule opération. Attention qu'il n'est plus possible de récupérer un enregistrement qui a été effacé. Vérifiez le contenu du disque que vous voulez effacer.



- 1 En mode d'arrêt, maintenez la touche ERASE enfoncée et faites coulisser REC vers la droite.  
Les indications "All Erase?" et "Push Erase" apparaissent alternativement dans la fenêtre d'affichage. Pour annuler la suppression, appuyez sur P.
- 2 Appuyez à nouveau sur ERASE.  
L'indication "Toc Edit" clignote dans la fenêtre d'affichage. Lorsque l'effacement se termine, l'indication "BLANK DISC" apparaît.

## Insertion de repères de plage

Vous pouvez ajouter des repères de plage de façon à ce que le passage suivant le repère de plage inséré soit considéré comme la plage suivante.

Les numéros de plage augmentent comme suit.

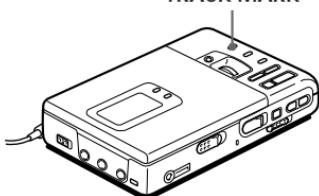
1	2	3	4
	4		

Insertion d'un repère de plage

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Le numéro de plage augmente

TRACK MARK



- 1 Alors qu'un MD est en mode de lecture ou de pause, appuyez sur la touche TRACK MARK de l'enregistreur à l'endroit où vous souhaitez insérer un repère. L'indication "MARK ON" apparaît dans la fenêtre d'affichage et un repère de plage est inséré. Le numéro de la plage augmente d'une unité.

### Pour insérer des repères de plage en cours d'enregistrement

Appuyez sur la touche TRACK MARK de l'enregistreur ou de la télécommande.

#### Remarque

La touche TRACK MARK de la télécommande est inopérante en cours de lecture.

## Suppression de repères de plage

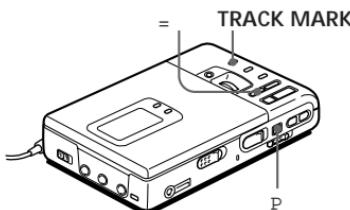
Lorsque vous enregistrez via une entrée (ligne) analogique, il se peut que des repères de plage inutiles soient enregistrés. Vous pouvez supprimer un repère de plage de façon à combiner les plages qui se trouvent avant et après le repère de plage. Les numéros de plages change selon la séquence suivante.

1	2	3	4
	4		

Suppression d'un repère de plage

1	2	3
---	---	---

Le numéro de plage diminue



- 1 Pendant la lecture de la plage dont vous voulez supprimer le repère de plage, appuyez sur P pour passer en mode de pause.
- 2 Localisez le repère de plage en appuyant légèrement sur =. Par exemple, pour supprimer le troisième repère de plage, localisez le début de la troisième plage. L'indication "00:00" apparaît dans la fenêtre d'affichage.
- 3 Appuyez sur TRACK MARK pour supprimer le repère. L'indication "MARK OFF" apparaît dans la fenêtre d'affichage. Le repère de plage est effacé et les deux plages sont combinées.

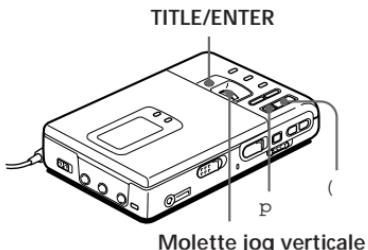
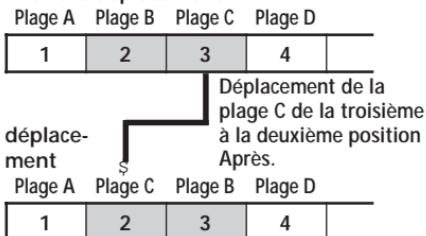
z

La plage combinée dont le repère a été effacé est enregistrée avec la date et l'heure figurant au début de la première des deux plages combinées.

## Déplacement de plages enregistrées

Vous pouvez modifier l'ordre des plages enregistrées.

### Avant le déplacement

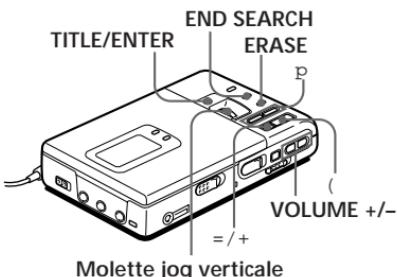


- 1** Pendant la lecture, maintenez la touche ( *p* ) enfoncée et appuyez sur TITLE/ENTER.  
L'enregistreur reproduit la plage sélectionnée de façon répétée.  
Dans l'exemple ci-dessus, l'indication "MV003n 003" apparaît dans la fenêtre d'affichage.
- 2** Tournez la molette jog verticale pour sélectionner la nouvelle position de plage.  
Dans l'exemple ci-dessus, tournez la molette jog jusqu'à ce que l'indication "MV003n 002" apparaisse dans la fenêtre d'affichage.  
Pour annuler le déplacement, appuyez sur *p* .
- 3** Appuyez à nouveau sur TITLE/ENTER.  
Le déplacement est terminé et l'enregistreur reproduit la plage déplacée.

*Z*  
Vous pouvez également déplacer une plage en appuyant sur la molette jog à l'étape 3.

## Identification des enregistrements

Vous pouvez identifier les MD et les plages que vous avez enregistrés au moyen de lettres, de numéros et de repères. Chaque identification peut comprendre jusqu'à 200 caractères et chaque MD peut comporter jusqu'à 1700 caractères d'identification.



- 1** Pour identifier une plage, activez la lecture de la plage que vous voulez identifier.  
Pour identifier un MD, introduisez dans l'appareil le MD enregistrable que vous voulez identifier.  
Si un MD se trouve déjà dans l'appareil, appuyez sur *p* pour arrêter.
- 2** Appuyez sur TITLE/ENTER.  
Si vous avez sélectionné une plage à l'étape 1 ci-dessus, l'enregistreur reproduit cette plage de façon répétée.  
Un curseur clignote dans la fenêtre d'affichage.

**suite page suivante** m

**3** Utilisez la molette jog verticale pour sélectionner et introduire un caractère.



Tournez pour sélectionner.



Appuyez pour introduire.

Tournez la molette jog pour sélectionner un caractère et appuyez sur la molette jog pour introduire le caractère sélectionné. Le curseur se déplace vers la droite et se met en attente pour la saisie du caractère suivant.

Appuyez sur	Pour
(	Sélectionner rapidement la première des majuscules, des minuscules et des chiffres.
=/+	Déplacer le curseur vers la gauche ou vers la droite.
END SEARCH	Insérer un espace.
ERASE	Effacer un caractère.
p	Annuler l'identification.

**4** Répétez l'étape 3 jusqu'à ce que vous ayez introduit tous les caractères de l'identification.

**5** Appuyez sur TITLE/ENTER.  
L'identification est terminée.

*Pour annuler l'identification, appuyez sur p .*

### Caractères disponibles

- Lettres majuscules et minuscules de l'alphabet anglais
- Numéros de 0 à 9
- ! " # \$ % & ( ) \* + - . ; < = > ? @ \_ ` ' , / : \_ (espace)

### Pour renommer des enregistrements

Exécutez les étapes 1 et 2 de façon à afficher l'identification de la plage ou du MD. Introduisez un nouveau caractère à la place de celui que vous voulez remplacer et appuyez ensuite sur TITLE/ENTER.

### Remarques

- Vous ne pouvez pas renommer des MD préenregistrés ou identifier des MD non enregistrés.
- L'enregistreur peut afficher les caractères japonais "Katakana", mais vous ne pouvez pas créer d'identification au moyen de cet enregistreur.

## z Sources d'alimentation

Vous pouvez faire fonctionner l'enregistreur sur secteur ou sur les sources d'alimentation suivantes.

Dans l'enregistreur ...

- une batterie rechargeable ion lithium (fournie)

Avec étui pour batterie fourni ...

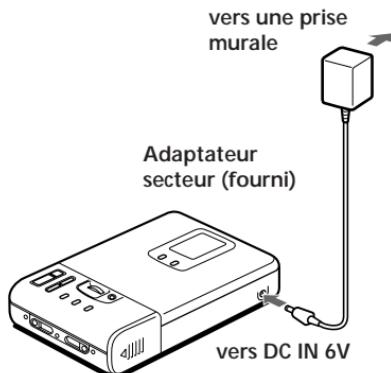
- piles sèches (non fournies)

Il est préférable de faire fonctionner l'enregistreur sur secteur lorsque vous réalisez des enregistrements de longue durée.

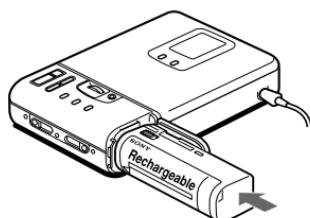
## Utilisation d'une batterie rechargeable ion lithium

Avant d'utiliser la batterie rechargeable ion lithium LIP-12(H) fournie pour la première fois, chargez-la sur l'enregistreur.

- 1 Raccordez l'adaptateur secteur fourni.



- 2 Introduisez la batterie LIP-12(H) dans l'enregistreur et refermez le couvercle.



L'indication de la batterie apparaît dans la fenêtre d'affichage et la charge démarre.

Lorsque la charge est terminée, l'indication de la batterie disparaît.

### Temps de charge

Pour charger une batterie complètement déchargée, les temps de charge suivants sont nécessaires.

80%	Approx. 2,5 heures
100%	Approx. 5 heures

z

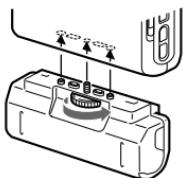
Vous pouvez utiliser l'enregistreur pendant la charge.

### Remarques

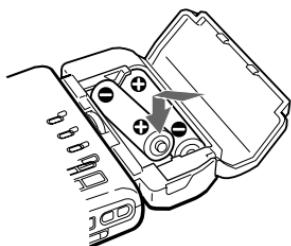
- Utilisez l'adaptateur secteur fourni.
- Le temps de charge peut varier suivant l'état de la batterie.

## Utilisation sur piles sèches

1 Fixez le boîtier à piles fourni.



2 Introduisez deux piles sèches LR6 (AA) (non fournies).



### Autonomie de fonctionnement<sup>1)</sup>

Batterie/piles	Enregistrement <sup>2)</sup>	Lecture
Batterie rechargeable ion lithium LIP-12(H)	Approx. 5 heures	Approx. 8 heures
Deux piles sèches alcalines LR6 (AA) Sony	----- <sup>3)</sup>	Approx. 6,5 heures
LIP-12(H) + Deux LR6 (AA)	----- <sup>3)</sup>	Approx. 15 heures

<sup>1)</sup> L'autonomie peut être plus courte suivant les conditions d'utilisation et la température ambiante.

<sup>2)</sup> Lorsque vous enregistrez, utilisez une batterie rechargeable complètement chargée.

<sup>3)</sup> La durée d'enregistrement peut différer suivant les piles alcalines utilisées.

### Quand faut-il remplacer les piles ou la batterie ?

Lorsque les piles sèches ou la batterie rechargeable sont épuisées, l'indication  clignote ou le message "LOW BATT" apparaît dans la fenêtre d'affichage. Remplacez les piles sèches ou chargez la batterie rechargeable.

### Précautions

#### Sécurité

N'introduisez pas d'objets étrangers dans la prise DC IN 6 V.

#### Sources d'alimentation

- Utilisez trois piles LR6 (AA), le courant secteur, une batterie rechargeable ion lithium ou une batterie de voiture.
- Si vous utilisez l'enregistreur chez vous : Utilisez l'adaptateur secteur fourni avec cet enregistreur. N'utilisez aucune autre type d'adaptateur secteur, qui risquerait de provoquer un dysfonctionnement de l'enregistreur.

#### Polarité de la fiche



- L'enregistreur n'est pas déconnecté de la source d'alimentation secteur aussi longtemps qu'il reste raccordé à la prise murale, même si l'enregistreur proprement dit a été mis hors tension.
- Si vous prévoyez de ne pas utiliser cet enregistreur pendant une période prolongée, déconnectez la source d'alimentation (adaptateur secteur, piles sèches, batterie rechargeable ou batterie de voiture). Pour débrancher l'adaptateur secteur de la prise murale, saisissez l'adaptateur proprement dit; ne tirez jamais sur le cordon.
- Si vous utilisez l'enregistreur dans la voiture, utilisez le bloc de connexion pour voiture CPA-9 et le cordon pour batterie de voiture DCC-E260 (non fourni).

#### Surchauffe interne

Une surchauffe interne risque de se produire si vous utilisez l'enregistreur pendant une période prolongée. Dans ce cas, mettez l'enregistreur hors tension de façon à le laisser refroidir.

#### Installation

- N'utilisez jamais l'enregistreur là où il sera soumis à des conditions extrêmes de luminosité, de température, d'humidité ou de vibrations.

- N'enveloppez jamais l'enregistreur dans quoi que ce soit lorsque vous l'utilisez avec l'adaptateur secteur. Une surchauffe interne risque d'entraîner un dysfonctionnement de l'enregistreur ou des dégâts.

#### Casque d'écoute

##### Sécurité routière

N'utilisez pas le casque d'écoute pendant la conduite d'une voiture, d'une bicyclette ou de tout véhicule motorisé. L'utilisation d'un casque d'écoute peut être dangereuse dans la circulation et est illégale dans certains endroits. Il peut également être dangereux d'utiliser le casque d'écoute à volume élevé en marchant, et plus particulièrement lorsque vous franchissez un passage protégé. Redoublez de vigilance ou interrompez l'écoute dans des situations à risque.

#### Prévention des troubles de l'ouïe

Evitez d'utiliser le casque d'écoute à volume très élevé. Les médecins déconseillent l'écoute prolongée à volume élevé. Si vous percevez un bourdonnement dans les oreilles, réduisez le volume ou interrompez l'écoute.

#### Respect d'autrui

Maintenez le volume à un niveau modéré. Cela vous permettra d'entendre les sons extérieurs et d'être attentif à votre entourage.

#### Cartouche des minidisques

- Ne forcez pas l'ouverture de l'obturateur du disque.
- N'exposez pas le disque à la lumière, à des températures extrêmes, à l'humidité ou à de la poussière.

#### Entretien

- Nettoyez le boîtier de l'enregistreur à l'aide d'un chiffon doux légèrement imprégné d'eau ou d'une solution détergente neutre. N'utilisez pas de tampon abrasif, de poudre à récurer ou de solvant tel que de l'alcool ou du benzène, qui risquent de ternir le fini.
- Essayez la cartouche du disque à l'aide d'un chiffon sec pour en éliminer la poussière.
- De la poussière sur l'objectif peut empêcher l'appareil de fonctionner correctement. Refermez le couvercle du compartiment à disque après avoir introduit ou éjecté un MD.

## Remarques sur les piles

Une utilisation incorrecte des piles peut entraîner une fuite d'électrolyte ou une explosion des piles. Pour éviter de tels accidents, appliquez les mesures de précaution suivantes :

- Positionnez correctement les bornes + et - des piles.
- N'installez pas simultanément des piles neuves et usagées ou des piles de différents types.
- Ne tentez pas de recharger des piles sèches.
- Si vous prévoyez de ne pas utiliser l'enregistreur pendant une période prolongée, retirez-en les piles.
- Si une pile fuit, essuyez soigneusement tout l'électrolyte qui s'est écoulé dans le compartiment à piles avant d'installer de nouvelles piles.

## Pour les utilisateurs au Canada

### DEPOT DES BATTERIES AU LITHIUM IONISE

#### DEPOSEZ LES BATTERIES AU LITHIUM IONISE AUX ENDROITS RECOMMANDÉS.

Vous pouvez rapporter les batteries au lithium ionisé dans un point de ramassage.

**Remarque:** Dans certains pays, il est interdit de jeter les batteries au lithium ionisé avec les ordures ménagères ou dans les poubelles de bureau.

Pour connaître le point de ramassage le plus proche de chez vous, composez le 416-499-SONY (Canada uniquement).  
**Avertissement:** Ne pas utiliser des batteries au lithium ionisé qui sont endommagées ou qui fuient.

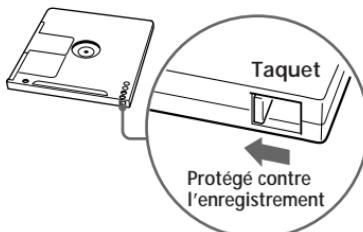
## Remarque sur les bruits mécaniques

L'enregistreur produit des bruits mécaniques lorsqu'il fonctionne. Ces bruits sont causés par le système d'économie d'énergie de l'enregistreur et ne constituent pas un dysfonctionnement.

## Pour protéger un MD enregistré

Pour protéger un MD contre l'enregistrement, faites coulisser le taquet situé sur le côté du MD de façon à dégager l'orifice. Dans cette position, le MD ne peut être enregistré. Pour réenregistrer sur ce MD, ramenez le taquet dans sa position de départ de manière à ce que le taquet soit à nouveau visible.

### Arrière du MD



## Remarque sur l'enregistrement numérique

Cet enregistreur utilise le système de gestion de copie en série (Serial Copy Management System) qui ne vous permet de réaliser que des copies de première génération d'informations préenregistrées. Vous ne pouvez réaliser de copies de MD enregistrés par vos soins au moyen d'un raccordement analogique (sortie de ligne).

Lecteur CD,  
lecteur MD, etc.

↓ Enregistrement numérique



MD  
enregistré  
par vos  
soins



Pas  
d'enregis-  
trement  
numérique



MD  
enregistrable

Si vous avez des questions ou des difficultés au sujet de cet enregistreur, consultez votre revendeur Sony.

## Dépannage

Si un problème quelconque persiste après avoir appliqué ces remèdes, demandez conseil auprès de votre revendeur Sony.

Symptômes	Cause/Solution
L'enregistreur ne fonctionne pas ou fonctionne mal.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les sources audio ne sont peut-être pas correctement raccordées.<ul style="list-style-type: none"><li>▷ Débranchez les sources audio et rebranchez-les ensuite (pages 6, 11).</li></ul></li><li>• De l'humidité s'est condensée à l'intérieur de l'enregistreur.<ul style="list-style-type: none"><li>▷ Retirez le MD et laissez l'enregistreur dans un endroit chaud pendant quelques heures jusqu'à ce que l'humidité se soit évaporée.</li></ul></li><li>• Les piles sèches ou la batterie rechargeable sont épuisées (l'indication  ou "LOW BATT" clignote).<ul style="list-style-type: none"><li>▷ Remplacez les piles sèches ou rechargez la batterie (pages 25, 26).</li></ul></li><li>• La batterie rechargeable ou les piles sèches ont été installées incorrectement.<ul style="list-style-type: none"><li>▷ Installez correctement les piles ou la batterie (page 26).</li></ul></li><li>• Vous avez appuyé sur une touche alors que l'indicateur de disque tournait rapidement.<ul style="list-style-type: none"><li>▷ Attendez jusqu'à ce que l'indicateur de disque tourne plus lentement.</li></ul></li><li>• Le niveau du volume d'enregistrement est trop faible.</li><li>• L'enregistrement a été réalisé au moyen d'un cordon de connexion équipé d'un atténuateur.<ul style="list-style-type: none"><li>▷ Utilisez un cordon de connexion sans atténuateur (page 6).</li></ul></li><li>• L'adaptateur secteur s'est débranché en cours d'enregistrement ou une panne de courant s'est produite.<ul style="list-style-type: none"><li>▷ Utilisez un cordon de connexion sans atténuateur (page 6).</li></ul></li><li>• L'enregistreur a été soumis en cours de fonctionnement à un choc mécanique, à un excès d'électricité statique, à une surtension provoquée par la foudre, etc.<ul style="list-style-type: none"><li>▷ Redémarrez l'appareil de la façon suivante.<ol style="list-style-type: none"><li>1 Déconnectez toutes les sources d'alimentation.</li><li>2 Laissez reposer l'enregistreur pendant environ 30 secondes.</li><li>3 Branchez la source d'alimentation.</li></ol></li></ul></li></ul>

Symptômes	Cause/Solution
Aucun son n'est diffusé par le casque d'écoute.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La fiche du casque d'écoute n'est pas correctement branchée.           <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Branchez fermement le casque d'écoute à télécommande sur 2 / REMOTE.</li> </ul> </li> <li>• Le volume est trop faible.           <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Réglez le volume en appuyant sur VOLUME +/- (VOL +/- sur la télécommande).</li> </ul> </li> <li>• La fonction AVLS est activée.           <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Faites coulisser AVLS sur NORMAL (page 18).</li> </ul> </li> </ul>
Le MD n'est pas reproduit à partir de la première plage.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La lecture du disque s'est arrêtée avant la dernière plage.           <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Appuyez plusieurs fois de suite sur = ou alors ouvrez et refermez le couvercle une fois pour revenir au début du disque et redémarrez la lecture après avoir vérifié le numéro de plage dans la fenêtre d'affichage.</li> </ul> </li> </ul>
Le son de lecture saute.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'enregistreur se trouve à un endroit soumis à des vibrations continues.           <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Placez l'enregistreur à endroit stable.</li> </ul> </li> <li>• Une plage très courte peut entraîner des blancs.</li> </ul>
Le son est fortement brouillé.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un champ magnétique puissant d'un téléviseur ou d'un appareil similaire interfère avec le fonctionnement de l'enregistreur.           <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Ecartez l'enregistreur de ce champ magnétique puissant.</li> </ul> </li> </ul>
Impossible de localiser les repères de plage.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vous avez appuyé sur la touche P après avoir appuyé sur = ou + .           <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Appuyez sur P avant d'appuyer sur = ou + .</li> </ul> </li> </ul>
La charge de la batterie rechargeable ne démarre pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La batterie rechargeable n'a pas été introduite correctement ou l'adaptateur secteur n'a pas été branché correctement.           <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Introduisez la batterie correctement ou branchez l'adaptateur secteur correctement.</li> </ul> </li> </ul>
L'horloge n'affiche plus l'heure ou la fenêtre d'affichage clignote.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La batterie intégrée de l'horloge est épuisée.           <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Branchez l'adaptateur secteur sur la prise DC IN 6V de l'enregistreur et sur la prise murale pour charger la batterie intégrée. Lorsque la charge est terminée, réglez à nouveau l'horloge. Attention que l'horloge tarde normalement d'environ 2 minutes par mois (page 16).</li> </ul> </li> </ul>
La date d'enregistrement n'a pas été enregistrée sur le disque.	

## Limites du système

Le système d'enregistrement de votre enregistreur MiniDisc est radicalement différent de celui utilisé sur les platines à cassettes ou DAT et se caractérise par les limites décrites ci-dessous. Vous remarquerez cependant que ces limites sont dues à la nature même du système d'enregistrement des MD et ne résultent pas de problèmes mécaniques.

Symptômes	Cause
“TR FULL” apparaît avant que le disque ait atteint la durée maximale d'enregistrement (60 ou 74 minutes).	L'indication “TR FULL” apparaît lorsque 254 plages ont été enregistrées sur le disque, quelle que soit la durée enregistrée totale. Il n'est pas possible d'enregistrer plus de 254 plages sur un minidisque. Pour poursuivre l'enregistrement, effacez les plages jugées inutiles.
“TR FULL” apparaît même avant que le disque ait atteint le nombre maximum de plages ou la durée maximale d'enregistrement.	Un enregistrement et un effacement répétés peuvent provoquer une fragmentation et un éparpillement des données. Bien que ces données éparpillées puissent être lues, chaque fragment est compté comme une plage. En pareil cas, le nombre de plages peut atteindre la limite de 254 et il n'est plus possible d'enregistrer quoi que ce soit. Pour poursuivre l'enregistrement, effacez les plages jugées inutiles.
Impossible d'effacer des repères de plage.	Si les données d'une plage sont fragmentées, le repère de plage d'un fragment de moins de 12 secondes ne peut être effacé.
La durée d'enregistrement restante n'augmente pas même après avoir effacé de nombreuses plages de courte durée.	Les plages de moins de 12 secondes ne sont pas comptées, de telle sorte que leur effacement peut ne pas augmenter la durée d'enregistrement.
La somme de la durée totale enregistrée et de la durée restante du disque ne correspondent pas à la durée totale d'enregistrement du disque (60 ou 74 minutes).	L'enregistrement se fait au minimum par unités de 2 secondes, même si la chaîne sonore enregistrée est plus courte. Par conséquent, même si la dernière unité de l'enregistrement est inférieure à 2 secondes, elle est comptée comme une unité de 2 secondes. Un espace de 2 secondes est alors inséré avant le début de l'enregistrement suivant pour éviter que la dernière unité de la plage précédente soit effacée. La durée totale de l'enregistrement proprement dit peut donc être inférieure à la capacité d'enregistrement maximum.
Les plages montées peuvent entraîner des pertes de son durant les opérations de recherche.	La fragmentation des données peut entraîner une perte de son en cours de recherche, car les plages sont reproduites plus rapidement qu'en mode de lecture normale.

## Messages d'erreur

Si les messages d'erreur suivants clignotent dans la fenêtre d'affichage, vérifiez le tableau ci-dessous.

Message d'erreur	Signification/Remède
BLANKDISC	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le MD introduit ne comporte aucun enregistrement.</li><li>▫ Introduisez un MD enregistré.</li></ul>
DISC ERR	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'enregistreur ne peut lire le disque (disque rayé ou souillé).</li><li>▫ Réintroduisez ou remplacez le disque.</li></ul>
DISC FULL	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il ne reste plus de place sur le disque (moins de 12 secondes disponibles).</li><li>▫ Remplacez le disque.</li></ul>
BUSY	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vous avez tenté d'utiliser l'enregistreur pendant qu'il accédait aux données.</li><li>▫ Attendez que le message disparaisse (dans de rare cas, cela peut prendre 2-3 minutes).</li></ul>
NAME FULL	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vous avez tenté d'introduire plus de 200 caractères pour le titre d'une plage ou d'un disque ou le nombre total de caractères introduits est supérieur à 1700.</li><li>▫ N'introduisez pas plus de caractères que la limite spécifiée.</li></ul>
Hi DC in	<ul style="list-style-type: none"><li>• La tension d'alimentation est trop élevée (vous n'utilisez pas l'adaptateur secteur fourni ou le cordon pour batterie de voiture préconisé).</li><li>▫ Utilisez l'adaptateur secteur fourni ou le cordon pour batterie de voiture préconisé.</li></ul>
HOLD	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'enregistreur est verrouillé.</li><li>▫ Faites coulisser HOLD dans le sens opposé à la flèche pour déverrouiller l'enregistreur (page 19).</li></ul>
LOW BATT	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les piles ou la batterie sont plates.</li><li>▫ Remplacez les piles sèches ou chargez la batterie rechargeable (pages 25, 26).</li></ul>
MEM OVER	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vous avez tenté d'effectuer un enregistrement alors qu'il n'y avait aucune indication dans la fenêtre d'affichage et que l'enregistreur se trouvait dans un endroit soumis des vibrations continues.</li><li>▫ Placez l'enregistreur sur une surface stable et redémarrez l'enregistrement.</li></ul>
NO COPY	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vous avez tenté d'effectuer une copie d'un disque protégé par le système de gestion de copie en série. Vous ne pouvez pas réaliser de copies via un raccordement numérique d'une source raccordée numériquement.</li><li>▫ Etablissez plutôt un raccordement analogique (page 6).</li></ul>
NO DISC	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vous avez appuyé sur les touches de lecture ou d'enregistrement alors qu'il n'y avait aucun MD dans l'enregistreur.</li><li>▫ Introduisez un MD.</li></ul>

Message d'erreur	Signification/Remède
NO SIGNAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'enregistreur n'a pu détecter de signaux d'entrée numériques.           <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Assurez-vous que la source est correctement raccordée (page 11).</li> </ul> </li> <li>• Si le message d'erreur apparaît pendant l'enregistrement, appuyez sur <b>P</b> pour arrêter l'enregistrement.</li> </ul>
PB ONLY	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vous avez tenté d'effectuer un enregistrement ou un montage sur un MD préenregistré (PB signifie "lecture").           <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Introduisez un MD enregistrable.</li> </ul> </li> </ul>
PROTECTED	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vous avez tenté d'effectuer un enregistrement ou un montage sur un MD dont le taquet est en position de protection contre l'enregistrement.           <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Ramenez le taquet dans sa position de départ (page 28).</li> </ul> </li> </ul>
SORRY	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vous avez tenté de supprimer un repère de plage pendant la lecture d'un MD ou au début de la première plage.</li> <li>• Vous avez tenté de supprimer un repère de plage pour combiner des plages que l'enregistreur ne peut combiner (en raison d'une limite du système).</li> </ul>
TEMP OVER	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De la chaleur s'est accumulée à l'intérieur de l'enregistreur.           <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Laissez refroidir l'enregistreur.</li> </ul> </li> </ul>
TR FULL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il ne reste plus de place pour de nouvelles données lors d'un montage sur le MD.           <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Effacez les plages inutiles (page 21).</li> </ul> </li> </ul>
TrPROTECT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vous avez tenté d'enregistrer ou de monter une plage protégée contre l'effacement.           <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Enregistrez ou montez d'autres plages.</li> </ul> </li> </ul>

# Spécifications

## Système

Système de lecture audio

Système audionumérique MiniDisc

Propriétés de la diode laser

Matériaux : GaAlAs

Longueur d'onde :  $\lambda = 780$  nm

Durée d'émission : continue

Puissance laser : moins de 44,6  $\mu$ W

(Cette puissance est la valeur mesurée à une distance de 200 mm de la surface de l'objectif du bloc optique.)

Durée d'enregistrement et de lecture

Maximum 74 minutes (MDW-74, enregistrement stéréo)

Maximum 148 minutes (MDW-74, enregistrement monaural)

Vitesse de rotation

400 à 900 tr/min (CLV)

Correction d'erreur

Advanced Cross Interleave Reed Solomon

Code (ACIRC)

Fréquence d'échantillonnage

44,1 kHz

Convertisseur de fréquence

d'échantillonnage

Entrée : 32 kHz/44,1 kHz/48 kHz

Codage

Adaptive TRansform Acoustic Coding (ATRAC)

Système de modulation

EFM (Eight to Fourteen Modulation)

Nombre de canaux

2 canaux stéréo

1 canal monaural

Réponse en fréquence

20 à 20.000 Hz  $\pm$  3 dB

Pleurage et scintillement

En-dessous du seuil mesurable

Entrées

Microphone : miniprise stéréo, 0,22 – 0,78

mV

Entrée de ligne : miniprise stéréo, 69 – 194

mV

Entrée optique (numérique) : miniprise optique (numérique)

Sorties

Casque d'écoute : miniprise stéréo, niveau de sortie maximum 5 mW + 5 mW, impédance de charge 16 ohm

Sortie de ligne : miniprise stéréo, 194 mV, impédance de charge 10 kilohms

## Caractéristiques générales

Puissance de raccordement

Adaptateur secteur Sony (fourni) raccordé à la prise DC IN 6 V : 220–230 V CA, 50/60 Hz (modèle européen)

120 V CA, 60 Hz (modèle Canada)

100–240 V CA, 50/60 Hz (autres modèles)

Batterie rechargeable ion lithium LIP-12(H) (fournie)

Deux piles alcalines LR6 (AA) (non fournies)

Autonomie de fonctionnement

Reportez-vous à la section "Autonomie de fonctionnement" (page 26)

Dimensions

Approx. 116,5  $\times$  26  $\times$  78 mm (l/h/p)

(4  $\frac{5}{8}$   $\times$  1  $\frac{1}{16}$   $\times$  3  $\frac{1}{8}$  pouces)

Masse

Approx. 220 g (7,1 oz), enregistreur uniquement

Approx. 317 g (10,2 oz), avec un MD enregistrable, un casque d'écoute avec une télécommande et la batterie rechargeable ion lithium LIP-12

Accessoires fournis

Adaptateur secteur (1)

Casque d'écoute avec télécommande (1)

Batterie rechargeable ion lithium LIP-12(H) (1)

Protège-oreille (2)

Etui de transport (1)

Boîtier à piles sèches (1)

## Accessoires optionnels

Batterie rechargeable ion lithium LIP-12  
Adaptateur de microfiche PC-MP1HG  
(minifiche stéréo n° microfiche)  
Câble optique  
POC-151HG, POC-152HG, POC-MZ1,  
POC-MZ2, POC-15B, POC-15AB, POC-  
DA12S  
Câble de ligne RK-G129, RK-G136  
Bloc de connexion pour voiture CPA-9  
Cordon pour batterie de voiture DCC-E260  
Microphones stéréo ECM-MS907, ECM-  
909A, ECM-717  
Écouteurs MDR-E848MP  
Haut-parleurs actifs SRS-A41, SRS-A91  
MD enregistrables MDW-74/74A, MDW-  
74L/74R/74Y, MDW-60/60A  
Etui de transport pour minidisques CK-MD4  
Boîte d'archivage pour minidisques CK-  
MD10

Pour les utilisateurs en France  
En cas de remplacement du casque/  
écouteurs, référez-vous au modèle de  
casques/écouteurs adaptés à votre appareil  
et indiqué ci-dessus.

Votre revendeur peut ne pas disposer de  
certains des accessoires mentionnés ci-  
dessus. Consultez votre revendeur pour des  
informations détaillées sur les accessoires  
disponibles dans votre pays.

Brevets américains et étrangers sous licence  
de Dolby Laboratories Licensing  
Corporation.

La conception et les spécifications sont  
sujettes à modifications sans préavis.

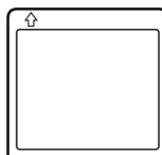
## Qu'est-ce qu'un MD ?

### Comment fonctionne un MiniDisc

Les minidisques (MD) se présentent en  
deux types : les MD préenregistrés et les  
MD enregistrables (vierges). Les MD  
préenregistrés, enregistrés dans des  
studios d'enregistrement, peuvent pour  
ainsi dire être reproduits à l'infini. Il ne  
peuvent cependant pas être réenregistrés  
comme des cassettes audio. Pour  
enregistrer, vous devez utiliser un "MD  
enregistrable".

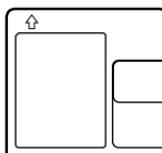
### MD préenregistrés

Ces MD sont enregistrés et reproduits  
comme des CD ordinaires. Un faisceau  
laser balaye les irrégularités de la surface  
du MD et renvoie les informations vers  
l'objectif de l'enregistreur. L'enregistreur  
décode alors les signaux et les restitue  
sous forme de musique.



### MD enregistrables

Les MD enregistrables, qui font appel à  
une technologie magnéto-optique (MO),  
peuvent être réenregistrés de multiples  
fois. Le laser contenu à l'intérieur de  
l'enregistreur applique de la chaleur sur  
le MD, ce qui a pour effet de  
démagnétiser la couche magnétique du  
MD. L'enregistreur soumet alors la  
couche à un champ magnétique. Ce  
champ magnétique correspond  
exactement aux signaux audio générés  
par la source raccordée. (Les polarités  
nord et sud correspondent aux chiffres  
"1" et "0".) Le MD démagnétisé adopte la  
polarité du champ magnétique et devient  
ainsi un MD enregistré.



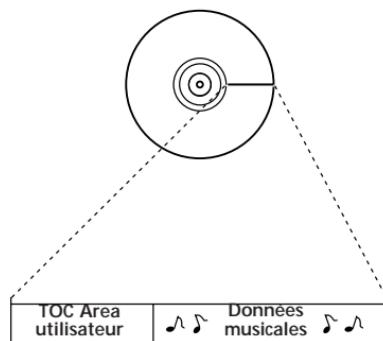
## Miniaturisation

Le minidisque de 2,5 pouces, enveloppé dans une cartouche plastique semblable à celle d'une disquette de 3,5 pouces (voir illustration ci-dessous), utilise une nouvelle technologie numérique de compression audio appelée ATRAC (Adaptive TRansform Acoustic Coding). Pour permettre le stockage d'une plus grande quantité de sons dans moins d'espace, la technologie ATRAC extrait et encode uniquement les fréquences audibles pour l'oreille humaine.

## Accès aléatoire rapide

Comme les CD, les MD offrent un accès aléatoire rapide au début de toute plage de musique. Les MD préenregistrés sont enregistrés avec les adresses correspondant à chaque sélection musicale.

Les MD enregistrables sont fabriqués avec une "TOC Area utilisateur" qui contient l'ordre des plages musicales. Le système TOC est comparable au "système de gestion de répertoire" des disquettes informatiques. En d'autres termes, il contient les adresses de début et de fin de toutes les musiques enregistrées sur le disque. Ces données permettent d'accéder rapidement au début de toute plage dès que vous introduisez le numéro de plage (AMS) ainsi que d'identifier l'emplacement avec un nom de plage, comme vous nommez un fichier sur une disquette.



Contient l'ordre des plages ainsi que leurs points de début et de fin.

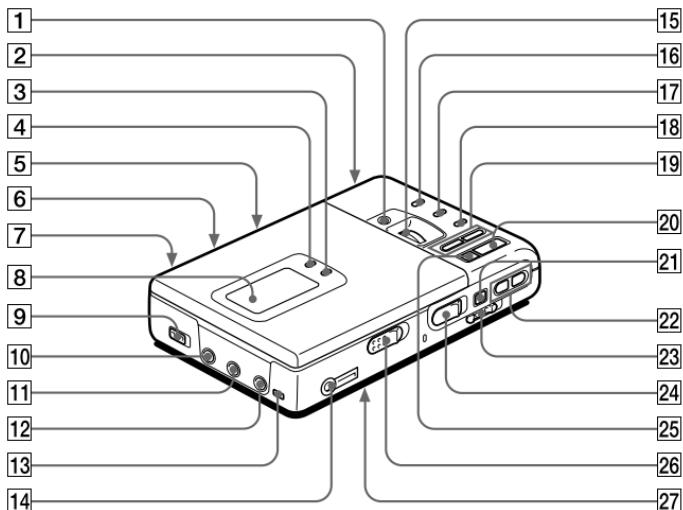
## Mémoire résistant aux chocs

L'un des principaux inconvénients des systèmes de lecture optique est qu'ils peuvent "sauter" ou insérer des blancs lorsqu'ils sont soumis à des vibrations. Le système MD résout ce problème en utilisant une mémoire tampon qui mémorise les données audio.

# Emplacement des commandes

Pour plus détails, reportez-vous aux pages entre parenthèses.

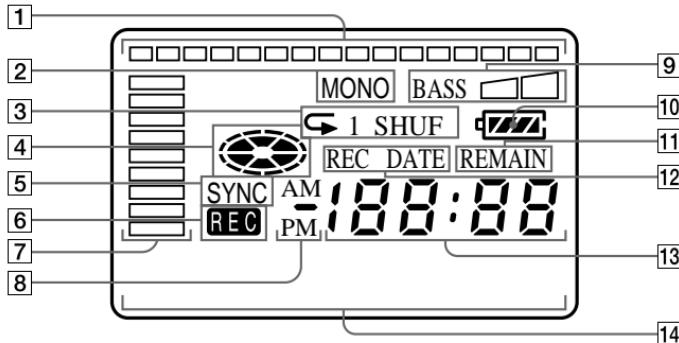
## Enregistreur



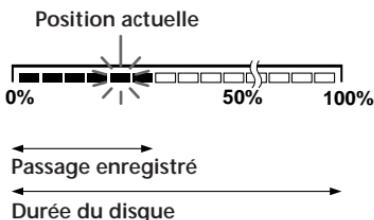
- 1 Touche TITLE/ENTER (23)
- 2 Compartiment à piles/batterie (dessous) (25)
- 3 Touche MODE (17)
- 4 Touche DISPLAY (15, 19)
- 5 Commutateur MIC SENS (dessous) (12)
- 6 Commutateur AVLS (dessous) (18)
- 7 Prise DC IN 6V (arrière) (6)
- 8 Fenêtre d'affichage (15,19)
- 9 Commutateur SYNCHRO REC (enregistrement synchronisé) (11)
- 0 Prise MIC (PLUG IN POWER) (12)
- !` Prise LINE IN (OPTICAL) (6, 11)
- !" Prise LINE OUT (20)
- !£ Touche DIGITAL MEGA BASS (18)

- !¢ Prise 2 (casque d'écoute)/REMOTE (8)
- ! / Molette jog verticale (17, 23)
- ! / Touche TRACK MARK (22)
- ! f Touche END SEARCH (7)
- ! ¥ Touche ERASE (21)
- ! » Touche = /+ (recherche /AMS) (7, 9)
- @... Touche ( (lecture) (7, 9)
- @` Touche P (pause) (7, 9)
- @" Touche VOLUME +/- (9)
- @£ Commutateur HOLD (19)
- @¢ Commutateur REC (enregistrement) (7)
- @ Touche p (stop) (7, 9)
- @/ Touche OPEN (6)
- @f Touche CLOCK SET (dessous) (16)

## Fenêtre d'affichage



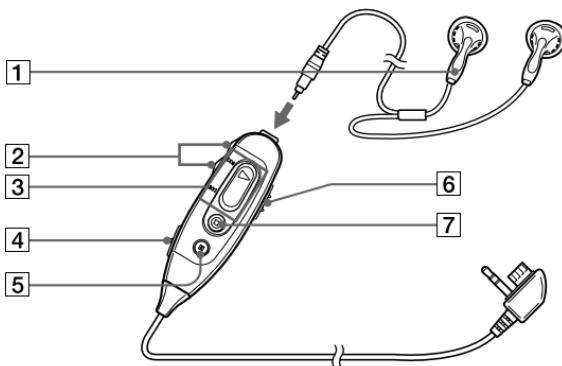
1 Indicateur de position (15,19)  
Indique la position actuelle sur le MD.  
L'endroit en cours d'enregistrement ou de lecture clignote. La section enregistrée s'allume.



2 Indicateur MONO (monaural)  
3 Indicateur de mode de lecture  
Indique le mode de lecture du MD.  
4 Indicateur de disque  
Indique si le disque tourne pour l'enregistrement, la lecture ou le montage d'un MD.  
5 Indicateur SYNC (enregistrement synchronisé)  
6 Indicateur REC (7)  
S'allume en cours d'enregistrement. Clignote lorsque l'enregistreur est en mode de veille d'enregistrement.  
7 Indicateur de niveau  
Indique le niveau du volume du MD en cours de lecture ou d'enregistrement.

8 Indicateur AM/PM (16)  
S'allume en même temps que l'heure dans le système à 12 heures.  
9 Indicateur Mega bass (18)  
0 Indication de la batterie/piles (25)  
Indique le niveau de charge de la batterie/piles.  
! ^ Indicateur REMAIN (durée/plages restantes) (15, 19)  
S'allume en même temps que la durée restante de la plage en cours, la durée restante du MD ou le nombre de plages restant.  
! ^ Indicateur REC DATE (date d'enregistrement/actuelle)  
S'allume en même temps que la date et l'heure auxquelles le MD a été enregistré. Si seule l'indication "DATE" s'allume, la date et l'heure sont affichées.  
! £ Indication de l'heure (15, 16, 19)  
Indique l'heure de l'enregistrement, l'heure actuelle, le temps de lecture ou d'enregistrement écoulé du MD en cours.  
! & Fenêtre d'affichage de caractères (15, 19)  
Indique les titres des disques et des plages, la date, les messages d'erreur, les numéros de plages, etc.

## Le casque d'écoute et sa télécommande



- 1 Casque d'écoute  
Peut être remplacé par le casque d'écoute en option.
- 2 Touches VOL (volume) +/- (9)
- 3 Touches ( lecture)/= /+ (recherche, AMS)  
Appuyez sur ( pour activer la lecture. En cours de lecture, appuyez sur le côté = de la touche pour localiser le début de la plage en cours ou des plages précédentes ou rechercher vers l'arrière, et appuyez sur le côté + pour localiser le début des plages suivantes ou rechercher vers l'avant.
- 4 Touche TRACK MARK (22)
- 5 Touche P (pause) (7,9)
- 6 Commutateur HOLD (19)  
Faites-le coulisser pour verrouiller les commandes de la télécommande.
- 7 Touche P (stop) (7,9)

## ACHTUNG

Um Feuergefahr und die Gefahr eines elektrischen Schlags zu vermeiden, setzen Sie das Gerät weder Regen noch sonstiger Feuchtigkeit aus.

Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, öffnen Sie das Gehäuse nicht. Überlassen Sie Wartungsarbeiten stets nur qualifiziertem Fachpersonal.

### Hinweis

UNTER KEINEN UMSÄNDEN  
KANN DER VERKÄUFER FÜR  
DIREKTE, NEBEN- ODER  
FOLGESCHÄDEN IRGENDWELCHER  
ART ODER FÜR VERLUSTE ODER  
AUFWENDUNGEN, DIE SICH AUS  
EINEM DEFEKTNEN PRODUKT ODER  
DER BENUTZUNG EINES  
PRODUKTS ERGEBEN, HAFTBAR  
GEMACHT WERDEN.

"MD WALKMAN" ist ein Warenzeichen  
der Sony Corporation.

## Willkommen!

Willkommen in der Welt der MiniDisc! Im folgenden wollen wir Ihnen einige der Möglichkeiten und Funktionen Ihres neuen MiniDisc-Recorders vorstellen.

- HiFi-Aufnahmen — Der optische Digitaleingang Ihres Rorders erlaubt Aufnahmen in HiFi-Tonqualität mit minimalem Rauschen und minimalen Tonverzerrungen.
- Vertikaler Jog-Dial-Ring — Sie können die gewünschten Titel auswählen, indem Sie einfach den Jog-Dial-Ring drehen.
- Synchronaufnahme — Sie können eine digitale Tonquelle wie z. B. eine CD mühelos auf eine MD aufnehmen.
- Abtastratenwandler — Mit diesem Gerät können Sie Programme von digitalen Geräten mit anderen Abtastraten (z. B. BS-Tuner oder DAT-Deck) aufnehmen.
- Langzeitaufnahmen in Mono — Bei Mono-Aufnahmen stehen Ihnen bis zu 148 Minuten Aufnahmezeit auf einer MD zur Verfügung.
- "Kana"-Zeichen verfügbar — Dieses Gerät kann japanische "Katakana"-Zeichen für den Namen einer MD oder eines Titels anzeigen.
- Positionsanzeige — Im Display sehen Sie die aktuelle Position auf der MD.
- Datums- und Zeitmarkierungen — Anhand der eingebauten Uhr können Sie bei einer Aufnahme immer auch Datum und Uhrzeit mit aufzeichnen.
- Benennungsfunktion — Beim Aufnehmen oder Wiedergeben einer MD können Sie den Namen der MD bzw. der einzelnen Musiktitel im Display sehen.

# Inhalt

---

<b>So können Sie sofort eine MD aufnehmen!</b>	<b>6</b>
<b>So können Sie sofort eine MD abspielen!</b>	<b>8</b>
<b>Verschiedene Möglichkeiten für die Aufnahme</b>	<b>10</b>
Zwei Möglichkeiten für den Anschluß an eine Tonquelle .....	10
Aufnehmen über den Digitaleingang .....	11
Starten/Stoppen der Aufnahme mit dem Player	
(Synchronaufnahme) .....	11
Aufnehmen mit Mikrofon .....	12
Aufnehmen im Mono (doppelte Aufnahmedauer) .....	13
Einstellen des Aufnahmepegels bei manuellen Aufnahmen .....	14
Anzeigen der Restdauer oder der Aufnahmeposition .....	15
Einstellen der Uhr für die Datums- und Zeitmarkierungen .....	16
<b>Verschiedene Möglichkeiten für die Wiedergabe</b>	<b>17</b>
Direktes Auswählen der Titelnummer oder des Titelnamens .....	17
Wiederholtes Wiedergeben von Titeln .....	17
Betonen der Bässe (DIGITAL MEGA BASS) .....	18
Schützen des Gehörs (AVLS-Funktion) .....	18
Anzeigen der Restdauer oder der Wiedergabeposition 14 .....	19
Sperren der Bedienelemente .....	19
Anschließen an eine Stereoanlage .....	20
<b>Bearbeiten von Aufnahmen</b>	<b>21</b>
Löschen von Titeln .....	21
So löschen Sie einen Titel .....	21
So löschen Sie die ganze MD .....	21
Einfügen von Spurmarkierungen .....	22
Löschen von Spurmarkierungen .....	22
Verschieben von Aufnahmen .....	23
Benennen von Aufnahmen .....	23

---

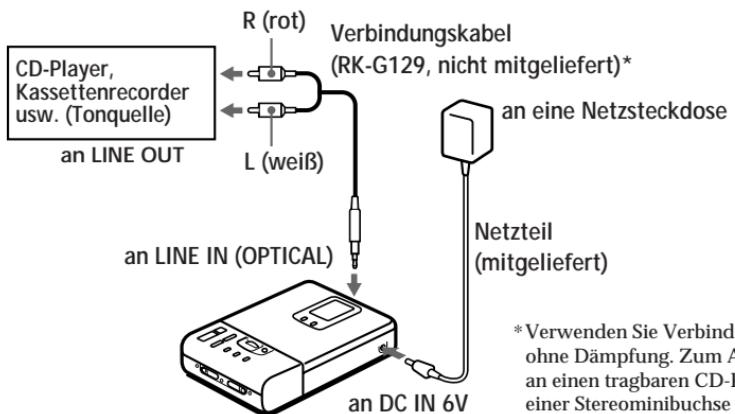
<b>Stromquellen .....</b>	<b>25</b>
Lithium-Ionen-Akku .....	25
Trockenbatterien .....	26
 <b>Weitere Informationen .....</b>	 <b>27</b>
Sicherheitsmaßnahmen .....	27
Störungsbehebung .....	29
Hinweise zu Systemeinschränkungen .....	31
Fehlermeldungen .....	32
Technische Daten .....	34
Was ist eine MD? .....	35
Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente .....	37

---

# So können Sie sofort eine MD aufnehmen!

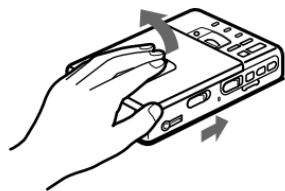
Der Ton von CD-Playern oder Kassettendecks wird als Analogsignal zum Gerät gesendet und digital aufgezeichnet, und zwar in Stereoton. Wenn Sie von einer digitalen Tonquelle aufnehmen wollen, schlagen Sie unter "Aufnehmen über den Digitaleingang" (Seite 11) nach.

## 1 Nehmen Sie die Anschlüsse vor.

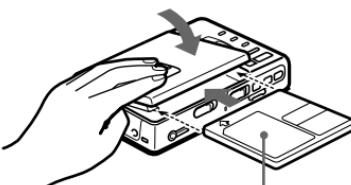


\* Verwenden Sie Verbindungskabel ohne Dämpfung. Zum Anschließen an einen tragbaren CD-Player mit einer Stereominibuchse verwenden Sie das Verbindungskabel RK-G136 (nicht mitgeliefert).

## 2 Legen Sie eine bespielbare MD ein.



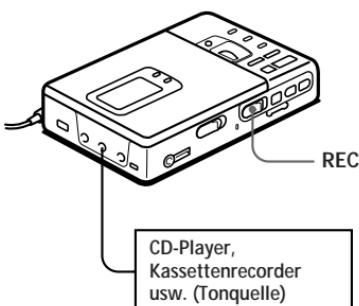
- 1 Öffnen Sie mit dem Schieber OPEN den Deckel.



- 2 Legen Sie eine MD mit der Beschriftung nach oben ein, und drücken Sie den Deckel zu.

### 3

## Nehmen Sie etwas auf die MD auf.



1 Schieben Sie REC nach rechts. Dabei müssen Sie die Taste gedrückt halten.

“REC” leuchtet auf, und die Aufnahme beginnt.

2 Starten Sie die Wiedergabe der CD oder Kassette, von der Sie aufnehmen möchten.

Beenden Sie mit  $\text{P}^1$  die Aufnahme.

“Toc Edit” blinkt und gibt damit an, daß die Aufnahmedaten (Anfang und Ende des Titels usw.) aufgezeichnet werden. Bewegen Sie den Recorder nicht, und trennen Sie ihn nicht von der Stromquelle, solange diese Anzeige im Display blinkt.

### Zum

Unterbrechen der Aufnahme

### Drücken Sie

$\text{P}^1$

Zum Fortsetzen der Aufnahme drücken Sie  $\text{P}$  erneut.

Anfügen einer neuen Aufnahme hinter den vorherigen Aufnahmen

END SEARCH und verschieben REC.

Teilweise Überspielen der vorherigen Aufnahmen

( $,$   $+$  oder  $=$   $,$  bis Sie den Anfangspunkt für die Aufnahme gefunden haben, und stoppen Sie mit  $\text{P}$ . Dann verschieben Sie REC.

### Herausnehmen der MD

$\text{P}$  und öffnen den Deckel.<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> An der Stelle, an der Sie  $\text{P}$  gedrückt haben, wird ein neuer Titel aufgezeichnet, und die Aufnahme wird mit einer neuen Titelnr. markiert, wenn Sie die Aufnahme fortsetzen.

<sup>2)</sup> Wenn Sie den Deckel öffnen, gilt wieder der Anfang des ersten Titels als Anfangspunkt für Ihre Aufnahmen. Beim Aufnehmen auf eine bespielte MD überprüfen Sie den Anfangspunkt für Ihre Aufnahmen im Display.

### Wenn die Aufnahme nicht beginnt

- Sehen Sie nach, ob der Recorder gesperrt ist (Seite 19).
- Sehen Sie nach, ob die MD überspielgeschützt ist (Seite 28).
- Bespielt gekaufte MDs können nicht überspielt werden.

$\text{z}$

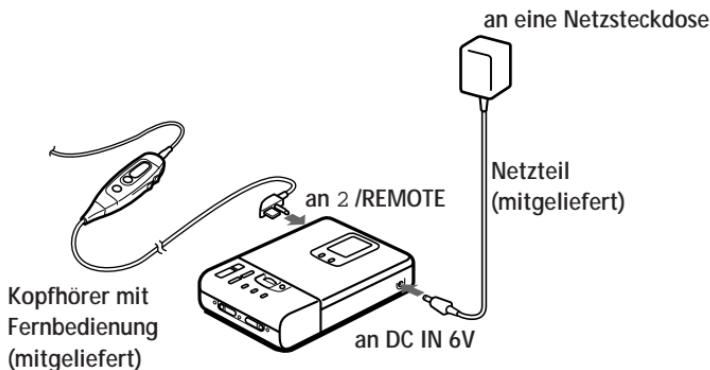
- Der Aufnahmetonpegel wird automatisch eingestellt.
- Sie können den aufgezeichneten Ton wiedergeben lassen. Schließen Sie die mitgelieferten Kopfhörer mit Fernbedienung an 2 /REMOTE an, und stellen Sie die Lautstärke mit VOLUME  $+$  /  $-$  (bzw. VOL  $+$  /  $-$  an der Fernbedienung) ein. Tonpegel werden automatisch auf die MD kopiert, und zwar unabhängig von der Wiedergabelautstärke.

**Bei Modellen, mit denen ein Netzübergangsstecker geliefert wird**  
Wenn das Netzteil nicht in die Netzsteckdose paßt, verwenden Sie den Netzübergangsstecker.

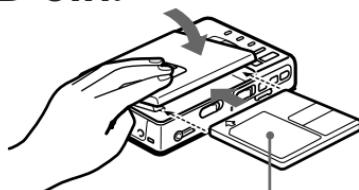
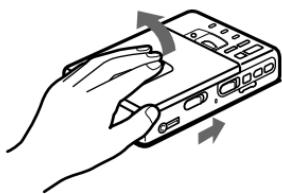
# So können Sie sofort eine MD abspielen!

Sie können den Recorder auch über Akku oder Trockenbatterien mit Strom versorgen (siehe Seite 25, 26).

## 1 Nehmen Sie die Anschlüsse vor.



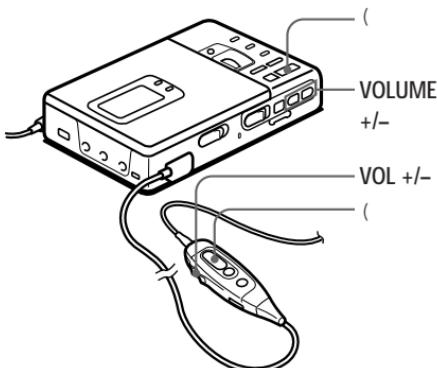
## 2 Legen Sie eine MD ein.



- 1 Öffnen Sie mit dem Schieber OPEN den Deckel.

- 2 Legen Sie eine MD mit der Beschriftung nach oben ein, und drücken Sie den Deckel zu.

### 3 Starten Sie die Wiedergabe der MD.



- 1 Drücken Sie ( ).  
Im Kopfhörer ertönt ein kurzes Signalton.
- 2 Stellen Sie mit VOLUME +/- die Lautstärke ein.  
Sie können die Lautstärke im Display überprüfen.

Beenden Sie mit  $\text{P}$  die Wiedergabe.  
Im Kopfhörer ertönt ein langer Signalton.

Zum	Drücken Sie (Signaltöne im Kopfhörer)
Unterbrechen der Wiedergabe	$\text{P}$ (ständige kurze Signaltöne) Zum Fortsetzen der Wiedergabe drücken Sie $\text{P}$ erneut.
Ansteuern des Anfangs des aktuellen Titels	= einmal (drei kurze Signaltöne)
Ansteuern des Anfangs des nächsten Titels	+ einmal (zwei kurze Signaltöne)
Zurückschalten während der Wiedergabe <sup>1)</sup>	Halten Sie = gedrückt.
Weiterschalten während der Wiedergabe <sup>1)</sup>	Halten Sie + gedrückt.
Herausnehmen der MD	$\text{P}$ und öffnen den Deckel. <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Wollen Sie ohne Tonwiedergabe vorhergehende oder folgende Titel direkt ansteuern, drücken Sie  $\text{P}$  und halten dabei = oder + gedrückt.

<sup>2)</sup> Wenn Sie den Deckel öffnen, beginnt die Wiedergabe wieder mit dem Anfang des ersten Titels.

**Wenn die Wiedergabe nicht startet**  
Sehen Sie nach, ob der Recorder gesperrt ist  
(Seite 19).

$\text{z}$   
Der Recorder schaltet je nach Aufnahmeton automatisch auf die Wiedergabe von Stereo- oder Monoton um.

### **Zwei Möglichkeiten für den Anschluß an eine Tonquelle**

Die Eingangsbuchse dieses Recorders fungiert als Digital- und als Analogeingang. Sie können den Recorder über Digital- oder Analogeingang an einen CD-Player oder Kassettenrecorder anschließen. Das Aufnehmen über den Digitaleingang ist unter "Aufnehmen über den Digitaleingang" (Seite 11) erläutert, das Aufnehmen über den Analogeingang unter "So können Sie sofort eine MD aufnehmen!" (Seite 6).

#### **Unterschiede zwischen Digital- und Analogeingang**

Unterschied (Anschluß)	Eingang	Digitaleingang	Analogeingang (Line-Eingang)
Geeignete Tonquelle		Gerät mit optischem Digitalausgang.	Gerät mit Analogausgang (Line-Ausgang)
Geeignetes Kabel		Digitalkabel mit optischem Stecker oder optischem Ministecker.	Verbindungskabel mit 2 Cinchsteckern oder einem Stereoministecker
Signal von der Tonquelle	Digital		Analog Auch wenn eine digitale Tonquelle, zum Beispiel ein CD-Player, angeschlossen ist, ist das an den Recorder gesendete Signal analog.
Spurmarkierungen		Automatisch markiert (kopiert) •an denselben Stellen wie bei der Tonquelle. •wenn der Recorder bei der Aufnahme in den Pausenmodus geschaltet wird.	Markiert •nach mehr als 2 Sekunden Stille. •wenn der Recorder bei der Aufnahme in den Pausenmodus geschaltet wird. Sie können überflüssige Markierungen nach dem Aufnehmen löschen (siehe "Löschen von Spurmarkierungen" auf Seite 22).
Aufnahmetonpegel		Entspricht der Tonquelle	Automatisch eingestellt. Auch manuell einstellbar (siehe "Einstellen des Aufnahmepegels bei manuellen Aufnahmen" auf Seite 14).

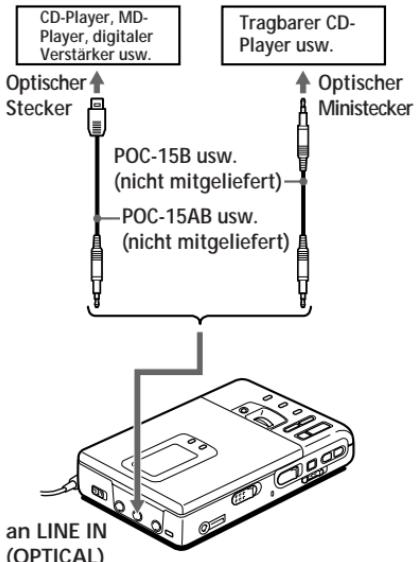
#### **Hinweis**

Spurmarkierungen können falsch kopiert werden,

- wenn Sie über Digitaleingang von bestimmten CD-Playern oder Multi-CD/MD-Playern überspielen.
- wenn Sie über Digitaleingang aufnehmen und sich die Tonquelle im Modus Shuffle Play oder Program Play befindet. Schalten Sie in diesem Fall die Tonquelle in den normalen Wiedergabemodus.

# Aufnehmen über den Digitaleingang

Das Gerät verfügt über einen eingebauten Abtastratenwandler, mit dem Sie Programme von digitalen Geräten mit anderen Abtastraten (z. B. BS-Tuner oder DAT-Deck) aufnehmen können.



Legen Sie eine bespielbare MD ein, und starten Sie die Aufnahme.  
Eine Erläuterung zum Aufnehmen finden Sie unter "So können Sie sofort eine MD aufnehmen!" (Seite 6). Wollen Sie von einem tragen CD-Player aufnehmen, schalten Sie den CD-Player in den Pausenmodus, und starten sie dann die Aufnahme.

*Die Buchse LINE IN (OPTICAL) ist für digitale und analoge Tonquellen geeignet*

Der Recorder erkennt automatisch das Verbindungskabel und schaltet auf digitalen oder analogen Eingang.

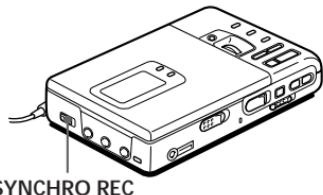
## Hinweise

- Digitale Aufnahmen sind nur über einen optischen Ausgang möglich.
- Einige tragbare CD-Player mit dem ESP\*-System können keine digitalen Signale senden, wenn das System aktiviert ist. Deaktivieren Sie in diesem Fall das ESP-System.
- \* Electronic Shock Protection (elektronischer Stoßschutz)

## Starten/Stoppen der Aufnahme mit dem Player (Synchraufnahme)

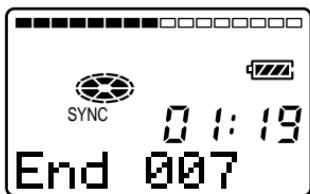
Sie können eine digitale Tonquelle problemlos digital auf eine MD aufnehmen.

Schließen Sie vor der Synchraufnahme die digitale Tonquelle mit einem digitalen Kabel an, schließen Sie das Netzkabel an, und legen Sie eine bespielbare MD ein.



SYNCHRO REC

- 1 Schieben Sie SYNCHRO REC auf ON. "SYNC" erscheint im Display.



- 2 Schieben Sie REC nach rechts. Dabei müssen Sie die Taste gedrückt halten. Der Recorder schaltet in den Aufnahmebereitschaftsmodus. Starten Sie die Wiedergabe am Wiedergabegerät. Die Aufnahme wird gestartet, wenn am Recorder die Wiedergabesignale eingehen.

*Beenden Sie mit p die Aufnahme.*

Fortsetzung auf nächster Seite m

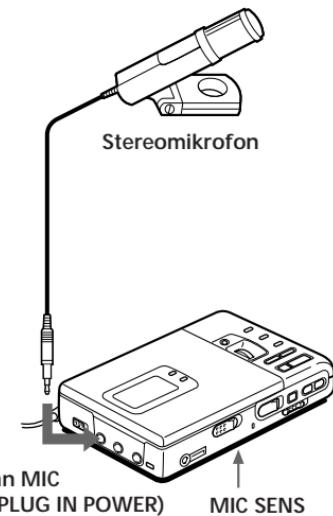
Wenn während der Synchraufnahme mehr als 3 Sekunden lang kein Ton vom Wiedergabegerät eingeht, schaltet der Recorder automatisch in den Aufnahmebereitschaftsmodus. Wenn vom Wiedergabegerät wieder Ton eingespeist wird, startet der Recorder die Synchraufnahme erneut.

#### Hinweise

- Ändern Sie nach Schritt 2 nicht mehr die Einstellung von SYNCHRO REC. Andernfalls erfolgt die Aufnahme unter Umständen nicht korrekt.
- Wenn Sie monaural aufnehmen, gehen Sie wie in Schritt 1 und 2 unter "Aufnehmen in Mono (doppelte Aufnahmedauer)" auf Seite 13 erläutert vor, bevor Sie die für die Synchraufnahme angegebenen Schritte ausführen.

## Aufnehmen mit Mikrofon

Sie können ein Stereomikrofon (z. B. ECM-909A, ECM-MS907, ECM-717 - nicht mitgeliefert) an die Buchse MIC (PLUG IN POWER) anschließen.



**1** Wählen Sie mit MIC SENS (an der Unterseite des Recorders) den Eingangsspegel aus. In der Regel ist er auf HIGH eingestellt. Wenn Sie laute Klänge wie z. B. ein Live-Konzert aufnehmen, stellen Sie ihn auf LOW ein.

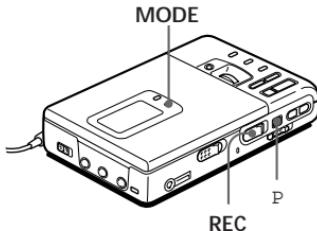
**2** Legen Sie eine bespielbare MD ein, und starten Sie die Aufnahme. Schieben Sie REC nach rechts. Dabei müssen Sie die Taste gedrückt halten. "REC" leuchtet auf, und die Aufnahme beginnt. Näheres dazu finden Sie unter "So können Sie sofort eine MD aufnehmen!" (Seite 6).

### **Hinweis**

Um mit einem Mikrofon aufnehmen zu können, müssen Sie das Gerät gegebenenfalls zunächst von der angeschlossenen digitalen Tonquelle trennen. Solange es an eine digitale Tonquelle angeschlossen ist, schaltet es nicht auf Mikrofoneingang.

## **Aufnehmen in Mono (doppelte Aufnahmedauer)**

Wenn Sie lange Aufnahmen machen wollen, nehmen Sie in Mono auf. Dann verdoppelt sich die zur Verfügung stehende Aufnahmedauer.



- 1** Halten Sie **P** gedrückt, und schieben Sie **REC** nach rechts.  
Der Recorder schaltet in den Aufnahmebereitschaftsmodus.
- 2** Drücken Sie **MODE**.  
"Mono REC" erscheint im Display, und der Recorder schaltet in den Mono-Aufnahmemodus.  
Wenn Sie **MODE** nochmals drücken, wird in stereo aufgenommen.
- 3** Drücken Sie nochmals **P**. Die Aufnahme beginnt.
- 4** Starten Sie die Wiedergabe der Tonquelle.

*Beenden Sie mit **P** die Aufnahme.*

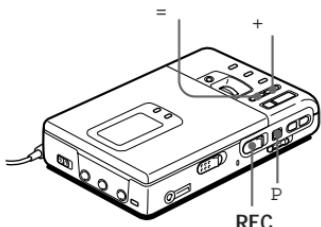
Der Recorder schaltet zurück in den Stereo-Aufnahmemodus, wenn Sie das nächste Mal etwas aufnehmen wollen.

### **Hinweise**

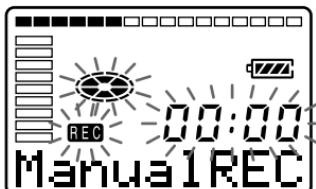
- Bei einer Mono-Aufnahme von einer Stereo-Tonquelle werden der Ton vom linken und der vom rechten Kanal gemischt.
- Mono-Aufnahmen sind nicht möglich, wenn **SYNCHRO REC** auf **ON** geschoben ist.
- Eine in Mono aufgenommene MD kann nur auf einem MD-Player/Recorder mit Mono-Wiedergabefunktion abgespielt werden.

## Einstellen des Aufnahmepegels bei manuellen Aufnahmen

Wenn Sie über den analogen Eingang aufnehmen, wird der Tonpegel automatisch eingestellt. Sie können ihn gegebenenfalls aber auch manuell einstellen.



**1** Halten Sie  $\textcircled{P}$  gedrückt, und drücken Sie REC mehr als 2 Sekunden lang nach rechts.  
"ManualREC" erscheint, und der Recorder schaltet in den Aufnahmebereitschaftsmodus. Soll der Pegel wieder automatisch eingestellt werden, drücken Sie REC mehr als 2 Sekunden lang nach rechts, während sich der Recorder im Aufnahmepausemodus befindet.

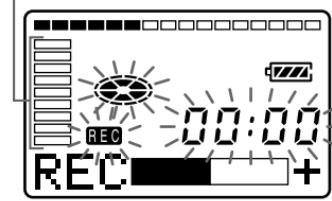


**2** Starten Sie die Wiedergabe der Tonquelle.

**3** Achten Sie auf die Pegelanzeige im Display, und stellen Sie mit  $+$  (+) oder  $=$  (-) den Aufnahmepiegel ein.

Stellen Sie den Pegel so ein, daß er sich an Stellen mit der höchsten Lautstärke etwa um die zweite Anzeige von oben bewegt.

### Pegelanzeige



Lautstärke nimmt ab ← → nimmt zu

### Hinweis

Der Aufnahmepiegel muß eingestellt werden, solange sich der Recorder im Bereitschaftsmodus befindet. Während der Aufnahme läßt er sich nicht mehr einstellen.

**4** Drücken Sie nochmals  $\textcircled{P}$ . Die Aufnahme beginnt.

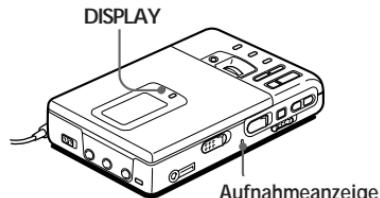
*Beenden Sie mit  $\textcircled{P}$  die Aufnahme.*  
Der Aufnahmepiegel wird nun wieder automatisch ausgesteuert.

$\textcircled{z}$

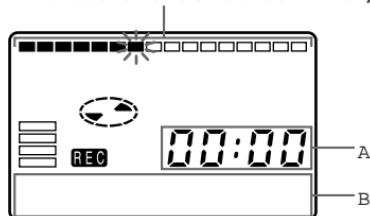
Wenn Sie über den Mikrofoneingang aufnehmen, wählen Sie den Eingangspiegel mit MIC SENS (Seite 12) aus.

# Anzeigen der Restdauer oder der Aufnahmeposition

1 Drücken Sie während der Aufnahme oder im Stopmodus DISPLAY. Mit jedem Tastendruck wechselt die Anzeige folgendermaßen.



Positionsanzeige (zeigt die aktuelle Position auf der MD an)



## Beim Aufnehmen

A	B
Verstrichene Zeit	Titelnummer
Restliche	Titelnummer
Aufnahmedauer	
Aktuelle Uhrzeit <sup>1)</sup>	Aktuelles Datum <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Wird nur angezeigt, wenn die Uhr eingestellt ist.

## Im Stopmodus

A	B
Verstrichene Zeit	Titelnummer
Restliche	Titelname <sup>1)</sup>
Aufnahmedauer	
Restlaufzeit nach der aktuellen Position	MD-Name <sup>2)</sup>
Aktuelle Uhrzeit <sup>3)</sup>	Aktuelles Datum <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Die Titelnummer erscheint, wenn der Titel keinen Namen hat.

<sup>2)</sup> Die Anzahl der restlichen Titel erscheint, wenn die MD keinen Namen hat.

<sup>3)</sup> Wird nur angezeigt, wenn die Uhr eingestellt ist.

**So können Sie die Aufnahmeverbedingungen ablesen**  
Die Aufnahmeanzeige leuchtet auf oder blinkt je nach Aufnahmeverbedingung.

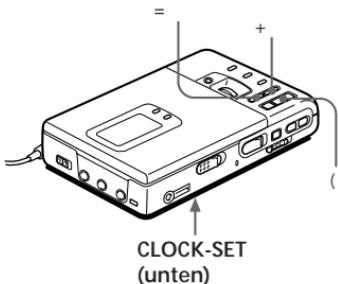
Aufnahmeverbedingung	Aufnahmeanzeige
Beim Aufnehmen	leuchtet auf blinkt bei Aufnahmen mit einem Mikrofon je nach Lautstärke der Tonquelle (Aus- steuerungsanzeige)
Aufnahmefertig	blinkt
Weniger als 3 Minuten	blinkt langsam
Aufnahmefähigkeit verfügbar	

z

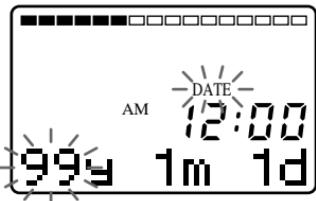
Wenn Sie während der Wiedergabe die Wiedergabeposition oder den Titelnamen anzeigen lassen wollen, schlagen Sie auf Seite 19 nach.

## Einstellen der Uhr zum Aufzeichnen des Aufnahmedatums

Wenn beim Aufnehmen auf eine MD auch Datum und Uhrzeit aufgenommen werden sollen, müssen Sie zunächst die Uhr einstellen. Wenn Sie den Recorder zum ersten Mal benutzen oder ihn lange Zeit nicht mehr benutzt haben, laden Sie nach dem Einstellen der Uhrzeit den eingebauten Akku der Uhr.



- 1 Verbinden Sie das Gerät mit der Stromquelle.  
Verwenden Sie bitte das mitgelieferte Netzteil.
- 2 Drücken Sie CLOCK SET an der Unterseite des Recorders.  
Verwenden Sie dazu einen spitzen Gegenstand.  
Die Jahresziffern blinken.



- 3 Geben Sie mit = oder + das Jahr ein.  
Wenn Sie = oder + gedrückt halten, laufen die Ziffern schnell durch.

- 4 Drücken Sie = .  
Die Monatsziffer blinkt.
- 5 Geben Sie wie unter Schritt 3 und 4 erläutert Monat, Tag, Stunden und Minuten ein.  
Wenn Sie beim Einstellen der Minutenzahl (= drücken, beginnt die Uhr zu laufen.

### Wenn Sie beim Einstellen der Uhr einen Fehler machen

Drücken Sie p, und wiederholen Sie den Einstellvorgang ab Schritt 2. Sie können einzelne Schritte überspringen, indem Sie (= drücken.

### So zeigen Sie die aktuelle Uhrzeit an

Wenn der Recorder nicht läuft oder wenn Sie gerade etwas aufnehmen, drücken Sie DISPLAY so oft, bis die aktuelle Uhrzeit im Display erscheint.

### So können Sie die Uhrzeit im 24-Stunden-Format anzeigen lassen

Stellen Sie die Uhr ein, und drücken Sie dabei DISPLAY. Wenn Sie DISPLAY nochmals drücken, wird die Uhrzeit wieder im 12-Stunden-Format angezeigt.

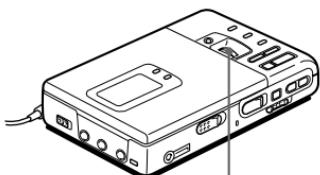
### Laden des eingebauten Akkus für die Uhr

Lassen Sie den Recorder nach dem Einstellen der Uhr etwa 2 Stunden lang an die Stromquelle angeschlossen, damit sich der eingebaute Akku der Uhr aufladen kann. Ist er erst einmal aufgeladen, reicht seine Kapazität für etwa einen Monat, ohne daß das Gerät noch einmal an eine Stromquelle angeschlossen werden muß. Während der Recorder an eine Stromquelle (Netzstrom, Trockenbatterien oder Akku) angeschlossen ist, wird der eingebaute Akku der Uhr automatisch aufgeladen.

## **z Verschiedene Möglichkeiten für die Wiedergabe**

### **Direktes Auswählen der Titelnummer oder des Titelnamens**

Sie können mit dem vertikalen Jog-Dial-Ring den gewünschten Titel direkt auswählen.



Vertikaler Jog-Dial-Ring

**1** Drehen Sie den Jog-Dial-Ring zum Auswählen eines Titels, und drücken Sie darauf, um den ausgewählten Titel abzuspielen.



Zum Auswählen drehen



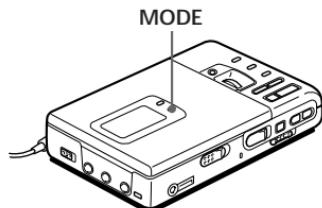
Zum Abspielen drücken

Wenn Sie den Jog-Dial-Ring drehen, erscheint der Titelname\* im Display. Zum Abspielen des ausgewählten Titels drücken Sie den Jog-Dial-Ring.  
\* Wenn dem Titel kein Name gegeben wurde, erscheint nur die Titelnummer im Display.

**z**  
Wenn Sie im Modus Shuffle Play einen Titel auswählen, beginnt Shuffle Play mit dem ausgewählten Titel.

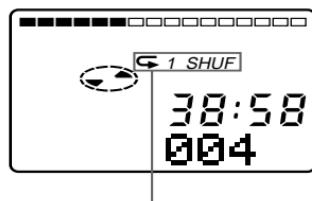
## **Wiederholtes Wiedergeben von Titeln**

Für die wiederholte Wiedergabe gibt es drei Möglichkeiten: All Repeat (alles wiederholen), Single Repeat (einen Titel wiederholen) und Shuffle Repeat (in willkürlicher Reihenfolge wiederholen).



MODE

**1** Drücken Sie MODE, während gerade eine MD abgespielt wird. Mit jedem Tastendruck auf MODE wechselt die Anzeige des Wiedergabemodus folgendermaßen.

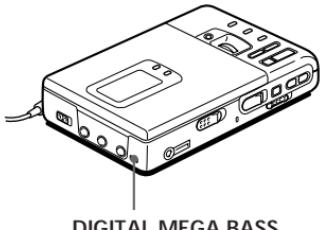


Anzeige des Wiedergabemodus

Anzeige	Wiedergabemodus
keine (normale Wiedergabe)	Alle Titel werden einmal wiedergegeben.
"f "	Alle Titel werden wiederholt wiedergegeben.
"f 1"	Ein einzelner Titel wird wiederholt wiedergegeben.
"f SHUF "	Alle Titel werden wiederholt in willkürlicher Reihenfolge wiedergegeben.

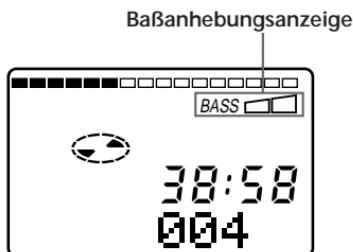
## Betonen der Bässe (DIGITAL MEGA BASS)

Mit der Baßanhebungsfunktion lassen sich die niedrigen Frequenzen intensivieren, was die Tonqualität bei der Wiedergabe verbessert. Diese Funktion beeinflußt nur die Ausgabe über Kopfhörer.



DIGITAL MEGA BASS

- 1 Drücken Sie DIGITAL MEGA BASS. Mit jedem Tastendruck auf DIGITAL MEGA BASS wechselt die Baßanhebungsanzeige folgendermaßen.



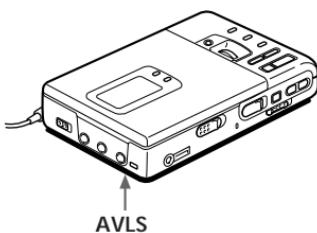
Anzeige	Wiedergabemodus
keine	Normal Play (normale Wiedergabe)
“BASS □”	Baßbetonung (leichte Wirkung)
“BASS □□”	Baßbetonung (starke Wirkung)

## Hinweise

- Wird der Ton durch die Baßanhebungsfunktion verzerrt, verringern Sie die Lautstärke.
- Die Baßanhebungsfunktion hat auf den aufgenommenen Ton keinen Einfluß.
- Die Baßanhebungsfunktion arbeitet nicht, wenn an die Buchse LINE OUT am Recorder ein Verbindungskabel angeschlossen ist.

## Schützen des Gehörs (AVLS-Funktion)

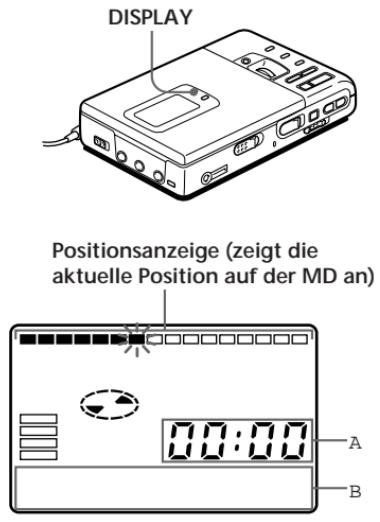
Mit der AVLS-Funktion (Automatic Volume Limiter System - Automatisches Lautstärkebegrenzungssystem) können Sie zum Schutz Ihres Gehörs die maximale Lautstärke einschränken.



- 1 Stellen Sie AVLS an der Unterseite des Recorders auf LIMIT. Wenn Sie versuchen, die Lautstärke hochzudrehen, erscheint "AVLS" im Display, und der Lautstärkepegel bleibt moderat.

## Anzeigen der Restdauer oder der Wiedergabeposition

**1** Drücken Sie während der Wiedergabe DISPLAY. Mit jedem Tastendruck auf DISPLAY wechselt die Anzeige folgendermaßen.



A	B
Verstrichene Zeit	Titelnummer
Restspielzeit des aktuellen Titels	Titelname <sup>1)</sup>
Restlaufzeit nach der aktuellen Position	MD-Name <sup>2)</sup>
Aufnahmzeit <sup>3)</sup>	Aufnahmedatum <sup>3)</sup>

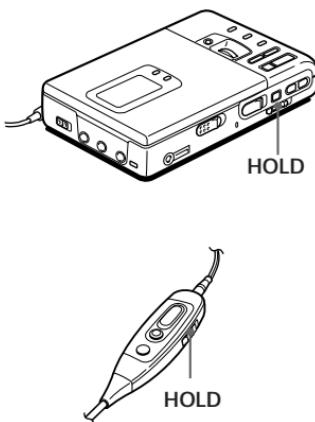
<sup>1)</sup> Die Titelnummer erscheint, wenn für die MD kein Titelname vorhanden ist.  
<sup>2)</sup> Die Anzahl der restlichen Titel erscheint, wenn die MD keinen Namen hat.  
<sup>3)</sup> Wenn Sie aufnehmen, ohne die Uhrzeit eingestellt zu haben, oder eine MD ohne aufgezeichnetes Aufnahmedatum wiedergeben, erscheinen “-y--m-d” und “-::--”.

z

Wenn Sie die beim Aufnehmen oder im Stopmodus die Restspielzeit oder die Aufnahmeposition anzeigen lassen wollen, schlagen Sie auf Seite 15 nach.

## Sperren der Bedienelemente

Mit dieser Funktion können Sie verhindern, daß die Bedienelemente versehentlich verstellt werden, während Sie den Recorder beispielsweise bei sich tragen.

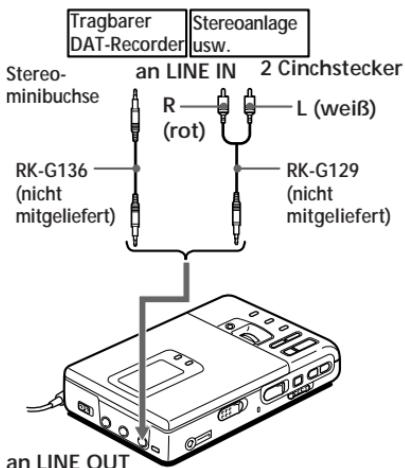


**1** Schieben Sie HOLD in Richtung c . Mit dem Schalter HOLD am Recorder sperren Sie die Bedienelemente des Recorders. Mit dem Schalter HOLD an der Fernbedienung sperren Sie die Bedienelemente der Fernbedienung.

Schieben Sie den Schalter HOLD entgegen der Pfeilrichtung, wenn Sie die Tastensperre wieder aufheben wollen.

## Anschließen an eine Stereoanlage

Verbinden Sie die Buchse LINE OUT am Recorder über ein Verbindungskabel (RK-G129 oder RK-G136, nicht mitgeliefert) mit den Buchsen LINE IN eines Verstärkers oder eines Kassettenrecorders. Der ausgegebene Ton ist analog. Der Recorder gibt die MD digital wieder und sendet Analogsignale an das angeschlossene Gerät.



### Hinweis

Die Baßanhebungsfunktion arbeitet nicht oder wird deaktiviert, wenn an die Buchse LINE OUT ein Verbindungskabel angeschlossen ist.

## **z Bearbeiten von Aufnahmen**

Folgende Bearbeitungsmöglichkeiten stehen Ihnen für Ihre Aufnahmen zur Verfügung: Einfügen/Löschen von Spurmarkierungen oder Benennen von Titeln und MDs. Bespielt gekaufte MDs können Sie nicht bearbeiten.

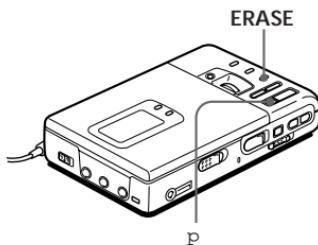
### **Hinweise zum Schneiden**

- Bewegen Sie den Recorder nicht, solange "Toc Edit" im Display blinkt.
- Sie können die Titel einer überspielgeschützten MD nicht bearbeiten. Schließen Sie vor dem Bearbeiten der Titel die Lasche an der Seite der MD.

## **Löschen von Titeln**

### **So löschen Sie einen Titel**

Beachten Sie bitte, daß Sie eine Aufnahme, die gelöscht wurde, nicht wieder abrufen können. Überprüfen Sie vor dem Löschen also genau die Titelnummer.



**1** Drücken Sie ERASE während der Wiedergabe des zu löschen Titels. "Erase OK?" und "Push Erase" erscheinen abwechselnd im Display, und der Recorder gibt den ausgewählten Titel mehrmals wieder. Wollen Sie ihn doch nicht löschen, drücken Sie p .

**2** Wollen Sie den Titel löschen, überprüfen Sie noch einmal die Titelnummer im Display, und drücken Sie erneut ERASE. Der Titel wird von der MD gelöscht, und die restlichen Titel werden neu numeriert.

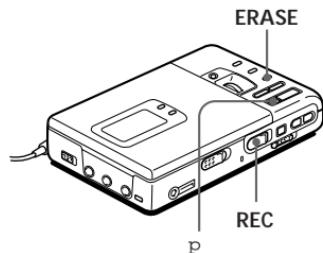
### **So löschen Sie einen Teil eines Titels**

Setzen Sie am Anfang und am Ende des Teils, den Sie löschen wollen, Spurmarkierungen. Dann löschen Sie den markierten Teil.

### **So löschen Sie die ganze MD**

Sie können einfach alle Titel und Daten auf der MD auf einmal löschen.

Beachten Sie bitte, daß Sie eine Aufnahme, die gelöscht wurde, nicht wieder abrufen können. Überprüfen Sie also unbedingt den Inhalt der zu löschen MD.



**1** Halten Sie im Stopmodus ERASE gedrückt, und schieben Sie REC nach rechts. "All Erase?" und "Push Erase" erscheinen abwechselnd im Display. Wollen Sie die MD doch nicht löschen, drücken Sie p .

**2** Wollen Sie die MD löschen, drücken Sie nochmals ERASE. "Toc Edit" blinkt im Display. Ist der Löschevorgang beendet, erscheint "BLANK DISC".

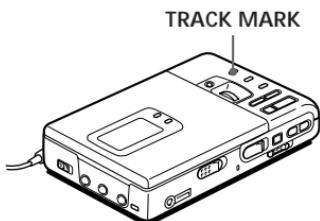
## Einfügen von Spurmarkierungen

Wenn Sie Spurmarkierungen setzen, gilt der Teil eines Titels nach der Spurmarkierung als nächster Titel. Die Titelnummern erhöhen sich folgendermaßen.

1	2	3	4	
4				Spurmarkierung

1	2	3	4	5	
---	---	---	---	---	--

Titelnummern erhöhen sich.



- 1 Drücken Sie während der Wiedergabe einer MD oder im Pausenmodus an der Stelle, an der Sie eine Spurmarkierung setzen wollen, TRACK MARK am Recorder. "MARK ON" erscheint im Display, und eine Spurmarkierung wird gesetzt. Die Titelnummer erhöht sich um eins.

### So können Sie beim Aufnehmen Spurmarkierungen setzen.

Drücken Sie TRACK MARK am Recorder oder auf der Fernbedienung.

#### Hinweis

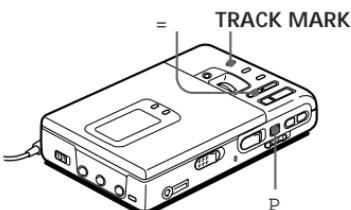
Die Taste TRACK MARK auf der Fernbedienung funktioniert während der Wiedergabe nicht.

## Löschen von Spurmarkierungen

Beim Aufnehmen über den Analogeingang (Line-Eingang) werden unter Umständen unerwünschte Spurmarkierungen gesetzt. Diese können Sie löschen, so daß danach die Titel vor und hinter der Spurmarkierung als ein Titel gelten. Die Titelnummern ändern sich folgendermaßen.

1	2	3	4	
4				Spurmarkierung wird gelöscht.

1	2	3		
				Titelnummer wird kleiner.



- 1 Schalten Sie während der Wiedergabe des Titels, bei dem Sie eine Spurmarkierung löschen wollen, mit P in den Pausenmodus.
- 2 Suchen Sie die Spurmarkierung, indem Sie leicht die Taste = drücken. Wenn Sie zum Beispiel die dritte Spurmarkierung löschen wollen, suchen Sie den Anfang des dritten Titels. "00:00" erscheint im Display.
- 3 Löschen Sie mit TRACK MARK die Spurmarkierung. "MARK OFF" erscheint im Display. Die Spurmarkierung wird gelöscht, und die beiden Titel davor und dahinter werden zu einem Titel kombiniert.

z

Der kombinierte Titel, der durch das Löschen einer Markierung entstanden ist, erhält das Aufnahmedatum und die Uhrzeit des ersten der beiden ursprünglichen Titel.

## Verschieben von Aufnahmen

Sie können die Reihenfolge der aufgenommenen Titel ändern.

### Vor dem Verschieben

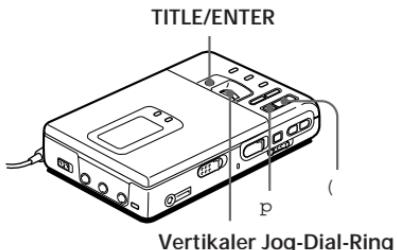
Titel A Titel B Titel C Titel D

1	2	3	4
---	---	---	---

Nach dem Verschieben  
Titel C wird von der dritten an die zweite Position verschoben.

Titel A Titel C Titel B Titel D

1	2	3	4
---	---	---	---



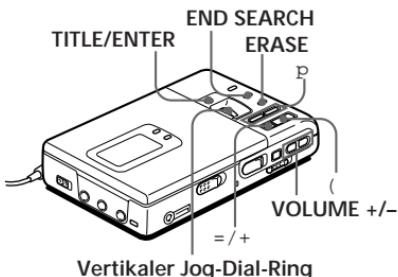
- 1 Halten Sie während der Wiedergabe ( gedrückt, und drücken Sie TITLE/ENTER.  
Der Recorder gibt den ausgewählten Titel mehrmals wieder.  
Im Beispiel oben erscheint "MV003n 003" im Display.
- 2 Wählen Sie durch Drehen des vertikalen Jog-Dial-Rings die neue Titelposition aus.  
Im Beispiel oben drehen Sie den Jog-Dial-Ring, bis "MV003n 002" im Display erscheint.  
Wollen Sie den Titel doch nicht verschieben, drücken Sie p .
- 3 Drücken Sie nochmals TITLE/ENTER.  
Der Titel wurde verschoben, und der Recorder gibt nun diesen Titel wieder.

z

Sie können den Titel auch verschieben, indem Sie in Schritt 3 auf den Jog-Dial-Ring drücken.

## Benennen von Aufnahmen

Sie können den MDs und den aufgenommenen Titeln Namen geben, die aus Buchstaben, Ziffern und Markierungen bestehen dürfen. Ein Name kann bis zu 200 Zeichen lang sein, für eine MD können Sie bis zu 1700 Zeichen speichern.



- 1 Wollen Sie einem Titel einen Namen geben, starten Sie die Wiedergabe dieses Titels.

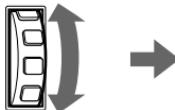
Wollen Sie einer MD einen Namen geben, legen Sie diese MD ein. Es muß sich dabei um eine bespielbare MD handeln.

Ist die MD bereits eingelegt, drücken Sie p , so daß der Recorder stoppt.

- 2 Drücken Sie TITLE/ENTER.  
Wenn Sie in Schritt 1 oben einen Titel ausgewählt haben, wird dieser Titel nun mehrmals wiedergegeben.  
Der Cursor blinkt im Display.

Fortsetzung auf nächster Seite m

**3** Wählen Sie mit dem vertikalen Jog-Dial-Ring ein Zeichen aus, und geben Sie es ein.



Zum Auswählen drehen.



Zum Eingeben drücken.

Drehen Sie den Jog-Dial-Ring zum Auswählen eines Zeichens, und drücken Sie darauf, um das ausgewählte Zeichen einzugeben. Der Cursor bewegt sich weiter nach rechts und ist bereit für die Eingabe des nächsten Zeichens.

#### Drücken Sie Zum

(	Raschen Auswählen des ersten Großbuchstabens, Kleinbuchstabens bzw. von Zahlen.
= / +	Bewegen des Cursors nach links oder rechts.
END SEARCH	Einfügen eines Leerzeichens.
ERASE	Löschen eines Zeichens.
p	Beenden der Benennungsfunktion.

**4** Gehen Sie wie in Schritt 3 erläutert vor, bis alle Zeichen für den Namen eingegeben sind.

**5** Drücken Sie TITLE/ENTER. Damit ist das Benennen beendet.

*So brechen Sie das Benennen ab, drücken Sie p .*

#### Zur Verfügung stehende Zeichen

- Groß- und Kleinbuchstaben des englischen Alphabets
- Ziffern (0 bis 9)
- ! " # \$ % & ( ) \* + - . ; < = > ?
- @ \_ ` ' , / : \_ (Leerzeichen)

#### So können Sie Namen ändern

Lassen Sie wie in Schritt 1 und 2 erläutert den Namen des Titels oder einer MD anzeigen. Überschreiben Sie nun die zu ändernden Zeichen durch neue, und drücken Sie TITLE/ENTER.

#### Hinweise

- Auf bespielt gekaufte MDs können Sie keine neuen Namen eingeben. Auf MDs, auf die noch nichts aufgenommen wurde, können Sie keine Namen speichern.
- Der Recorder kann japanische "Katakana"-Zeichen anzeigen. Sie können diese Zeichen mit diesem Recorder aber nicht eingeben.

## z *Stromquellen*

Sie können den Recorder über Netzstrom oder folgendermaßen mit Strom versorgen.

Im Recorder ...

- Lithium-Ionen-Akku (mitgeliefert)

Mit mitgeliefertem Batteriegehäuse ...

- Trockenbatterien (nicht mitgeliefert)



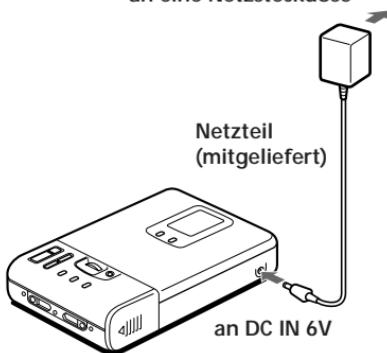
Wenn Sie längere Zeit aufnehmen möchten, ist es ratsam, zur Stromversorgung den Netzstrom zu verwenden.

## Lithium-Ionen-Akku

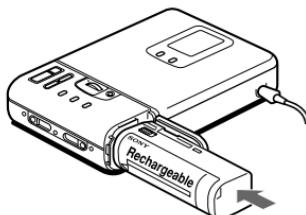
Bevor Sie den mitgelieferten Lithium-Ionen-Akku LIP-12(H) zum ersten Mal benutzen, müssen Sie ihn im Recorder aufladen.

- 1 Schließen Sie das mitgelieferte Netzteil an.

an eine Netzsteckdose



- 2 Legen Sie den LIP-12(H) in den Recorder ein, und schließen Sie den Deckel.



Die Batterie-/Akkuanzeige erscheint im Display, und der Ladevorgang beginnt.

Ist er beendet, wird die Batterie-/Akkuanzeige ausgeblendet.

## Ladedauer

Das Laden eines vollständig entladenen Akkus dauert wie im folgenden angegeben.

80%	ca. 2,5 Stunden
100%	ca. 5 Stunden

z

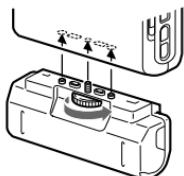
Sie können den Recorder beim Laden benutzen.

## Hinweise

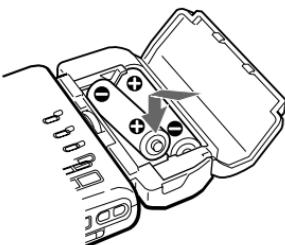
- Verwenden Sie bitte ausschließlich das mitgelieferte Netzteil.
- Je nach Zustand des Akkus dauert das Laden unterschiedlich lange.

## Trockenbatterien

1 Bringen Sie das mitgelieferte Batteriegehäuse an.



2 Legen Sie zwei LR6-Trockenbatterien der Größe AA (nicht mitgeliefert) ein.



### Lebens-/Betriebsdauer der Batterien/des Akkus<sup>1)</sup>

Batterien/ Akku	Auf- nahme <sup>2)</sup>	Wiedergabe
Lithium- Ionen-Akku LIP-12(H)	ca. 5 Stunden	ca. 8 Stunden
Zwei LR6- Alkali- Trockenbatterien (Größe AA)	---- <sup>3)</sup>	ca. 6,5 Stunden
LIP-12(H) + Zwei LR6	---- <sup>3)</sup>	ca. 15 Stunden
(Größe AA)		

<sup>1)</sup> Unter ungünstigen Betriebsbedingungen oder bei niedrigen Temperaturen kann sich die Lebens-/Betriebsdauer der Batterien/des Akkus verkürzen.

<sup>2)</sup> Verwenden Sie zum Aufnehmen einen vollständig aufgeladenen Akku.

<sup>3)</sup> Die Aufnahmedauer kann je nach Alkalibatterien unterschiedlich lang sein.

### Wann müssen die Batterien ausgetauscht bzw. der Akku aufgeladen werden?

Wenn die Trockenbatterien oder der Akku schwach sind, blinkt oder "LOW BATT" im Display. Tauschen Sie die Trockenbatterien aus, oder laden Sie den Akku.

### **Sicherheitsmaßnahmen**

#### **Sicherheit**

Führen Sie keine Fremdkörper in die Buchse DC IN 6 V ein.

#### **Stromquellen**

- Als Stromquellen können Sie den Netzstrom, den Lithium-Ionen-Akku, zwei LR6-Batterien (Größe AA) oder eine Autobatterie verwenden.
- Netzstrombetrieb: Verwenden Sie bitte ausschließlich das mit diesem Recorder gelieferte Netzteil. Andere Netzteile können zu Fehlfunktionen des Recorders führen.

#### **Polarität des Steckers**



- Das Gerät bleibt auch in ausgeschaltetem Zustand mit dem Stromnetz verbunden, solange das Netzkabel mit der Netzsteckdose verbunden ist.
- Wollen Sie den Recorder längere Zeit nicht benutzen, trennen Sie ihn von der Stromquelle (Netzteil, Trockenbatterien, Akku oder Autobatterieadapterkabel). Um das Netzteil von der Netzsteckdose zu trennen, ziehen Sie immer am Stecker, niemals am Netzkabel.
- Autobatteriebetrieb: Verwenden Sie bitte den Autoanschlußsatz CPA-9 und das Autobatterieadapterkabel DCC-E260 (nicht mitgeliefert).

#### **Wärmestau**

Wird der Recorder längere Zeit ununterbrochen benutzt, so kann sich im Gerät ein Wärmestau bilden. Warten Sie in diesem Fall, und lassen Sie den Recorder ausgeschaltet, bis er sich wieder abgekühlt hat.

#### **Aufstellung**

- Achten Sie darauf, daß der Recorder keinen extremen Lichtverhältnissen und keinen extremen Temperaturen ausgesetzt und vor Feuchtigkeit und Vibration geschützt ist.
- Wenn Sie den Recorder über das Netzteil mit Strom versorgen,wickeln Sie ihn nicht in Tücher o. ä. ein. Im Recorder könnte sich ein Wärmestau bilden, der zu Fehlfunktionen oder Schäden führen könnte.

#### **Kopfhörer**

##### *Sicherheit im Straßenverkehr*

Verwenden Sie keine Kopfhörer, wenn Sie ein Auto, ein Fahrrad oder ein anderes Fahrzeug lenken. Dies stellt eine Gefahrenquelle dar und ist vielerorts gesetzlich verboten. Auch wenn Sie zu Fuß gehen, sollten Sie das Gerät nicht zu laut einstellen - denken Sie an Ihre Sicherheit zum Beispiel beim Überqueren einer Straße. In potentiell gefährlichen Situationen sollten Sie äußerst vorsichtig sein bzw. das Gerät möglichst ausschalten.

#### **Vermeidung von Gehörschäden**

Stellen Sie die Lautstärke der Kopfhörer nicht zu hoch ein. Ohrenärzte warnen vor ständigen, lauten Geräuschen. Wenn Sie Ohrengeräusche wahrnehmen, senken Sie die Lautstärke, oder schalten Sie das Gerät aus.

#### **Rücksichtnahme**

Stellen Sie die Lautstärke nicht zu hoch ein. Auf diese Weise können nicht nur Sie selbst noch hören, was um Sie herum vorgeht, sondern Sie zeigen auch Rücksicht gegenüber anderen.

#### **MD-Cartridge**

- Brechen Sie den Schutzschieber an der Cartridge nicht auf.
- Legen Sie die Cartridge nicht an Orten ab, an denen sie starker Lichteinwirkung, extremen Temperaturen, Feuchtigkeit oder Staub ausgesetzt ist.

## Reinigung

- Reinigen Sie das Gehäuse des Recorders mit einem weichen Tuch, das Sie leicht mit Wasser oder einem milden Reinigungsmittel angefeuchtet haben. Verwenden Sie keine Scheuerschwämme, Scheuermittel oder Lösungsmittel wie Alkohol oder Benzin. Diese könnten das Gehäuse angreifen.
- Reinigen Sie die MD-Cartridge mit einem trockenen Tuch.
- Staub auf der Linse kann zu Fehlfunktionen führen. Achten Sie daher darauf, das MD-Fach zu schließen, nachdem Sie eine MD eingelegt oder herausgenommen haben.

## Hinweise zu den Batterien

Wenn Sie die Batterien falsch verwenden, können sie auslaufen oder explodieren. Um dies zu verhindern, beachten Sie bitte folgende Hinweise:

- Legen Sie die Batterien polaritätsrichtig ein.
- Verwenden Sie nicht alte und neue oder verschiedene Typen von Batterien zusammen.
- Versuchen Sie nicht, verbrauchte Trockenbatterien aufzuladen.
- Wenn Sie den Recorder längere Zeit nicht benutzen wollen, nehmen Sie unbedingt die Batterien heraus.
- Falls eine Batterie ausläuft, wischen Sie das Batteriefach zunächst sorgfältig trocken, und legen Sie dann neue Batterien ein.

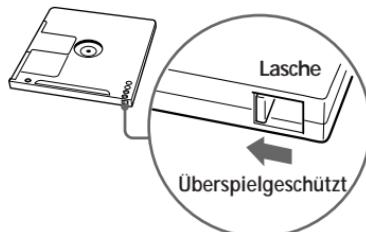
## Hinweis zu den Laufgeräuschen

Während der Recorder läuft, sind Laufgeräusche zu hören. Diese werden vom Stromsparsystem verursacht und sind keine Fehlfunktion.

## So können Sie eine bespielte MD vor dem Überspielen schützen

Wollen Sie eine bespielte MD vor dem Überspielen schützen, verschieben Sie die Lasche an der Seite der MD, so daß eine Öffnung zu sehen ist. In dieser Position kann nichts auf die MD aufgenommen werden. Wollen Sie wieder auf die MD aufnehmen, schieben Sie die Lasche in die ursprüngliche Position zurück.

## Rückseite der MD



## Hinweis zur digitalen Aufnahme

Dieser Recorder arbeitet mit dem Serial Copy Management System, mit dem Sie nur jeweils eine einzige digitale Kopie (Kopie der ersten Generation) einer bespielt gekauften MD anfertigen können. Kopien einer selbst bespielten MD sind nur über die analogen Anschlüsse (Leitungsausgänge) möglich.

CD-Player, MD-Player usw.

Digitale Aufnahme



Selbst  
bespielte  
MD



Keine  
digitale  
Aufnahme



Bespielbare  
MD

Sollten an Ihrem Recorder Probleme auftreten oder sollten Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Sony-Händler.

## Störungsbehebung

Sollte eine Funktionsstörung auch nach den folgenden Überprüfungen fortbestehen, wenden Sie sich bitte an Ihren Sony-Händler.

Symptom	Ursache/Abhilfemaßnahme
Der Recorder funktioniert nicht oder nur schlecht.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Die Tonquellen sind möglicherweise nicht korrekt angeschlossen.     ↳ Trennen Sie das Gerät von den Tonquellen, und schließen Sie es wieder an (Seite 6, 11).</li><li>• Im Gerät hat sich Feuchtigkeit niedergeschlagen.     ↳ Nehmen Sie die MD heraus, und lassen Sie den Recorder mehrere Stunden lang in warmer Umgebung stehen, bis die Feuchtigkeit verdunstet ist.</li><li>• Der Akku oder die Trockenbatterien sind schwach (b oder "LOW BATT" blinkt).     ↳ Laden Sie den Akku, oder tauschen Sie die Trockenbatterien aus (Seite 25, 26).</li><li>• Der Akku oder die Trockenbatterien wurden falsch eingelegt.     ↳ Legen Sie die Batterien bzw. den Akku richtig ein (Seite 26).</li><li>• Sie haben eine Taste gedrückt, während sich die MD-Anzeige schnell drehte.     ↳ Warten Sie, bis sich die Anzeige langsam dreht.</li><li>• Der Aufnahmepiegel ist zu niedrig eingestellt.</li><li>• Die Aufnahme erfolgte mit einem Verbindungskabel mit Dämpfung.     ↳ Verwenden Sie ein Verbindungskabel ohne Dämpfung (Seite 6).</li><li>• Das Gerät wurde während der Aufnahme vom Netzteil getrennt, oder es gab einen Stromausfall.</li><li>• Während des Betriebs kam es zu einer mechanischen Erschütterung, einer zu starken statischen Aufladung, einem Überlaststrom aufgrund eines Blitzschlags usw.     ↳ Starten Sie das Gerät folgendermaßen neu:     1 Trennen Sie es von allen Stromquellen.     2 Warten Sie etwa 30 Sekunden lang.     3 Schließen Sie es wieder an eine Stromquelle an.</li></ul>
Über die Kopfhörer wird kein Ton ausgegeben.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Der Kopfhörerstecker steckt nicht fest in der Buchse.     ↳ Schließen Sie den Stecker der Kopfhörer/ Fernbedienung fest an 2 /REMOTE an.</li><li>• Der Ton ist zu leise.     ↳ Stellen Sie die Lautstärke mit VOLUME +/- (bzw. VOL +/- an der Fernbedienung) ein.</li><li>• Die AVLS-Funktion ist aktiviert.     ↳ Schieben Sie AVLS auf NORMAL (Seite 18).</li></ul>

Symptom	Ursache/Abhilfemaßnahme
Die MD wird nicht vom ersten Titel an wiedergegeben.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Wiedergabe der MD wurde vor dem letzten Titel gestoppt.</li> <li>▫ Drücken Sie mehrmals =   , oder öffnen und schließen Sie den Deckel einmal. Nun müßte das Gerät zum ersten Titel auf der MD zurückschalten. Sehen Sie nach, welche Titelnummer im Display erscheint, und starten Sie die Wiedergabe neu.</li> </ul>
Bei der Wiedergabe treten Tonsprünge auf.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Recorder ist ständigen Vibrationen ausgesetzt.</li> <li>▫ Schützen Sie den Recorder vor Vibrationen.</li> <li>• Bei einem sehr kurzen Titel können Tonsprünge auftreten.</li> </ul>
Es kommt zu heftigen statischen Störgeräuschen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das starke Magnetfeld eines Fernsehgeräts o. ä. löst diese Störungen aus.</li> <li>▫ Entfernen Sie den Recorder aus dem Magnetfeld.</li> </ul>
Das Gerät findet die Spurmarkierungen nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sie haben P gedrückt, nachdem Sie =    oder + gedrückt hatten.</li> <li>▫ Drücken Sie P , bevor Sie =    oder +    drücken.</li> </ul>
Der Ladevorgang beim Akku beginnt nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Akku wurde falsch eingelegt, oder das Netzteil wurde falsch angeschlossen.</li> <li>▫ Legen Sie den Akku richtig ein, oder schließen Sie das Netzteil richtig an.</li> </ul>
Die Uhr geht nach, oder das Display blinkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der eingebaute Akku der Uhr ist zu schwach.</li> </ul>
Das Aufnahmedatum wurde nicht auf der MD aufgezeichnet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Schließen Sie das Netzteil an DC IN 6 V am Recorder und an eine Netzsteckdose an, um den eingebauten Akku zu laden. Danach stellen Sie die Uhr ein. Beachten Sie bitte, daß die Uhr auch im Normalfall pro Monat etwa 2 Minuten nachgeht (Seite 16).</li> </ul>

## Hinweise zu Systemeinschränkungen

Das Aufnahmesystem des MD-Recorders unterscheidet sich grundlegend von den Aufnahmesystemen in Kassetten- oder DAT-Decks. Für den MD-Recorder gelten die unten aufgeführten Einschränkungen. Diese Einschränkungen sind ein Charakteristikum der MD-Aufnahmetechnologie. Sie haben weder mechanische Ursachen, noch stellen sie eine Fehlfunktion dar.

Symptom	Ursache
“TR FULL” erscheint bereits, bevor die maximale Aufnahmedauer der MD (60 oder 74 Minuten) abgelaufen ist.	Sind bereits 254 Titel auf der MD gespeichert, erscheint “TR FULL” unabhängig von der Gesamtaufnahmedauer, denn mehr als 254 Titel lassen sich auf einer MD nicht aufzeichnen. Wollen Sie weitere Titel auf die MD aufnehmen, müssen Sie andere Titel löschen.
“TR FULL” erscheint bereits, bevor die maximale Titelzahl oder Aufnahmedauer der MD erreicht ist.	Wenn Sie häufig aufnehmen und wieder löschen, werden die Daten auf der MD fragmentiert, d. h. in vielen Einzelteilen gespeichert. Diese Daten können zwar gelesen werden, aber jedes einzelne Fragment zählt als ein Titel. In diesem Fall sind bereits 254 Titel vorhanden, und weitere Aufnahmen sind daher nicht möglich. Wollen Sie weitere Titel auf die MD aufnehmen, müssen Sie andere Titel löschen.
Spurmarkierungen lassen sich nicht löschen.	Wenn die Daten auf der MD sehr fragmentiert sind, kann ein Titel kürzer als 12 Sekunden sein. Die Spurmarkierung eines solchen Titels lässt sich nicht löschen.
Die restliche Aufnahmedauer verlängert sich nicht, selbst wenn Sie zahlreiche kurze Titel löschen.	Titel, die weniger als 12 Sekunden lang sind, werden nicht gezählt. Wenn Sie solche Titel löschen, verlängert sich die verfügbare Aufnahmedauer nicht.
Die Dauer der bereits aufgezeichneten Titel plus die noch verfügbare Aufnahmedauer ergibt nicht die maximale Gesamtaufnahmedauer der MD (60 oder 74 Minuten).	Eine Aufnahme erfolgt unabhängig von der Kürze des Aufnahmematerials in Mindestschritten zu je 2 Sekunden. Selbst wenn also der letzte Teil einer Aufnahme kürzer ist als 2 Sekunden, zählt er als 2 Sekunden. Darüber hinaus wird ein Abstand von 2 Sekunden vor den Beginn einer neuen Aufnahme eingefügt, damit nicht der letzte Teil der vorhergehenden Aufnahme gelöscht wird. Auf diese Weise kann sich eine insgesamt kürzere Aufnahmedauer als die maximale Aufnahmedauer ergeben.
Bei bearbeiteten Titeln kann es im Zuge von Suchoperationen zu Tonsprüngen kommen.	Bei Suchoperationen sind im Falle einer Fragmentierung der Daten Tonsprünge möglich, da in einer höheren Geschwindigkeit als der normalen Wiedergabegeschwindigkeit gesucht wird.

## Fehlermeldungen

Wenn im Display eine der folgenden Fehlermeldungen erscheint, führen Sie die in der Liste unten genannte Abhilfemaßnahme durch.

Fehlermeldung	Bedeutung/Abhilfemaßnahme
BLANKDISC	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sie haben eine leere MD eingelegt. ↳ Legen Sie eine bespielte MD ein.</li></ul>
DISC ERR	<ul style="list-style-type: none"><li>• Der Recorder kann die MD nicht lesen, da sie beschädigt oder verschmutzt ist. ↳ Reinigen Sie die MD, oder legen Sie eine andere MD ein.</li></ul>
DISC FULL	<ul style="list-style-type: none"><li>• Die MD ist voll (weniger als 12 Sekunden verfügbar). ↳ Legen Sie eine andere MD ein.</li></ul>
BUSY	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sie haben versucht, eine Funktion zu aktivieren, während der Recorder gerade auf die aufgezeichneten Daten zugegriffen hat. ↳ Warten Sie, bis die entsprechende Meldung ausgeblendet wird. Dies kann in Ausnahmefällen 2-3 Minuten dauern.</li></ul>
NAME FULL	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sie haben versucht, einen Titel- oder MD-Namen mit mehr als 200 Zeichen oder insgesamt mehr als 1700 Zeichen einzugeben. ↳ Beachten Sie bitte die maximale Zeichenzahl.</li></ul>
Hi DC in	<ul style="list-style-type: none"><li>• Die zugeführte Stromspannung ist zu hoch. Sie verwenden nicht das mitgelieferte Netzteil bzw. das empfohlene Autobatterieadapterkabel. ↳ Verwenden Sie das mitgelieferte Netzteil bzw. das empfohlene Autobatterieadapterkabel.</li></ul>
HOLD	<ul style="list-style-type: none"><li>• Der Recorder ist gesperrt. ↳ Schließen Sie HOLD entgegen der Pfeilrichtung, um die Sperre des Recorders aufzuheben (Seite 19).</li></ul>
LOW BATT	<ul style="list-style-type: none"><li>• Die Batterien oder der Akku sind schwach. ↳ Laden Sie den Akku, oder tauschen Sie die Trockenbatterien aus (Seite 25, 26).</li></ul>
MEM OVER	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sie haben versucht aufzunehmen, aber im Display erscheint keine Anzeige, und der Recorder ist ständigen Vibrationen ausgesetzt. ↳ Schützen Sie den Recorder vor Vibrationen, und versuchen Sie erneut aufzunehmen.</li></ul>
NO COPY	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sie haben versucht, eine MD zu kopieren, die mit dem Serial Copy Management System kopiergeschützt ist. Sie können keine Kopien einer digital angeschlossenen Tonquelle erstellen, die ihrerseits über eine digitale Verbindung aufgezeichnet wurde. ↳ Verwenden Sie statt dessen eine analoge Verbindung (Seite 6).</li></ul>
NO DISC	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sie haben versucht, die Wiedergabe oder eine Aufnahme zu starten, ohne daß eine MD in den Recorder eingelegt war. ↳ Legen Sie eine MD ein.</li></ul>

Fehlermeldung	Bedeutung/Abhilfemaßnahme
NO SIGNAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es ist kein digitales Eingangssignal vorhanden. ↳ Überprüfen Sie, ob die Tonquelle fest angeschlossen ist (Seite 11).</li> <li>• Erscheint diese Meldung beim Aufnehmen, beenden Sie mit <b>p</b> die Aufnahme.</li> </ul>
PB ONLY	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sie haben versucht, eine bespielt gekaufte MD zu bespielen oder zu bearbeiten. PB steht für "Playback" (Wiedergabe). ↳ Legen Sie eine bespielbare MD ein.</li> </ul>
PROTECTED	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sie haben versucht, eine MD zu bespielen oder zu bearbeiten, deren Überspielschutzlösche sich in der Überspielschutzposition befindet. ↳ Schieben Sie die Lasche zurück (Seite 28).</li> </ul>
SORRY	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sie haben versucht, während der Wiedergabe einer MD oder am Anfang des ersten Titels eine Spurmarkierung zu löschen.</li> <li>• Sie haben versucht, eine Spurmarkierung zwischen Titeln zu löschen, die der Recorder aufgrund einer Systemeinschränkung nicht kombinieren kann.</li> </ul>
TEMP OVER	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Recorder ist es zu einem Wärmestau gekommen. ↳ Lassen Sie den Recorder abkühlen.</li> </ul>
TR FULL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es ist beim Bearbeiten der MD kein Platz mehr für neue Daten vorhanden. ↳ Löschen Sie nicht mehr benötigte Titel (Seite 21).</li> </ul>
TrPROTECT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sie haben versucht, einen Titel zu überspielen oder zu bearbeiten, der vor dem Löschen geschützt ist. ↳ Überspielen oder bearbeiten Sie andere Titel.</li> </ul>

# Technische Daten

## System

Audiowiedergabesystem

Digitales MD-Audiosystem

Eigenschaften der Laserdiode

Material: GaAlAs

Wellenlänge:  $\lambda = 780$  nm

Emissionsdauer: Kontinuierlich

Laseremission: weniger als 44,6  $\mu$ W

(Gemessen im Abstand von 200 mm von der Linsenoberfläche am optischen Sensorblock)

Aufnahme- und Wiedergabedauer

Bis zu 74 Minuten (MDW-74, Stereo-Aufnahmen)

Bis zu 148 Minuten (MDW-74, Mono-Aufnahmen)

Umdrehungen

400 U/min bis 900 U/min (CLV)

Fehlerkorrektursystem

ACIRC (Advanced Cross Interleave Reed Solomon Code)

Abtastfrequenz

44,1 kHz

Abtastratenwandler

Eingang: 32 kHz/44,1 kHz/48 kHz

Codierung

ATRAC (Adaptive TRansform Acoustic Coding)

Modulationssystem

EFM (Eight to Fourteen Modulation)

Anzahl der Kanäle

2 Stereokanäle

1 Monokanal

Frequenzgang

20 bis 20.000 Hz  $\pm 3$  dB

Gleichlaufschwankungen

Unterhalb der Meßgrenze

Eingänge

Mikrofon: Stereominibuchse, 0,22 – 0,78 mV

Line-Eingang: Stereominibuchse, 69 – 194

mV

Optischer Digitaleingang: optische

Digitalminibuchse

Ausgänge

Kopfhörer: Stereominibuchse, maximaler

Ausgangspegel 5 mW+ 5 mW, Lastimpedanz 16 Ohm

Line-Ausgang: Stereominibuchse, 194 mV,

Lastimpedanz 10 kOhm

## Allgemeines

Stromversorgung

Netzteil von Sony (mitgeliefert),

anzuschließen an Buchse DC IN 6 V: 220 – 230 V Wechselstrom, 50/60 Hz (Modell für Europa)

120 V Wechselstrom, 60 Hz (Modell für Kanada)

100 – 240 V Wechselstrom, 50/60 Hz

(Sonstige Modelle)

Lithium-Ionen-Akku LIP-12(H) (mitgeliefert)

Zwei LR6-Alkalibatterien der Größe AA (nicht mitgeliefert)

Batteriebetriebsdauer

Siehe "Lebens-/Betriebsdauer der Batterien/ des Akkus" (Seite 26)

Abmessungen

ca. 116,5  $\times$  26  $\times$  78 mm (B/H/T)

Gewicht

ca. 220 g (nur Recorder)

ca. 317 g einschließlich einer bespielbaren MD, der Kopfhörer mit Fernbedienung und dem Lithium-Ionen-Akku LIP-12

Mitgeliefertes Zubehör

Netzteil (1)

Kopfhörer mit Fernbedienung (1)

Lithium-Ionen-Akku LIP-12(H) (1)

Ohrpolster (2)

Tragetasche (1)

Trockenbatteriegehäuse (1)

## Sonderzubehör

Lithium-Ionen-Akku LIP-12  
Mikrosteckeradapter PC-MP1HG  
(Stereoministecker n Mikrostecker)  
Optische Kabel  
POC-151HG, POC-152HG, POC-MZ1,  
POC-MZ2, POC-15B, POC-15AB, POC-  
DA12S  
Verbindungskabel RK-G129, RK-G136  
Autoanschlußsatz CPA-9  
Autobatterieadapterkabel DCC-E260  
Stereomikrofone ECM-MS907, ECM-909A,  
ECM-717  
Stereokopfhörer MDR-D77, MDR-D55  
Aktivlautsprecher SRS-A41, SRS-A91  
Bespielbare MDs MDW-74/74A, MDW-74L/  
74R/74Y, MDW-60/60A  
MD-Tragetasche CK-MD4  
MD-Archivierungsbox CK-MD10

Ihr Händler führt unter Umständen nicht alle der oben genannten Zubehörteile. Von Ihrem Händler können Sie jedoch erfahren, welche Zubehörteile in Ihrem Land erhältlich sind.

Amerikanische und ausländische Patente unter Lizenz der Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

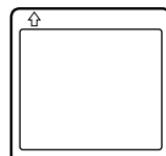
## Was ist eine MD?

### Die beiden MD-Varianten

MiniDiscs (MDs) gibt es in zwei Varianten: MDs, die Sie bereits fertig bespielt kaufen können ("premastered"), und leere MDs, die Sie selbst bespielen können. Bespielt gekaufte MDs, die in einem professionellen Musikstudio aufgezeichnet wurden, lassen sich praktisch beliebig oft abspielen. Sie können auf solche MDs jedoch selbst nichts aufnehmen, wie das zum Beispiel bei Kassetten möglich ist. Aufnehmen können Sie nur auf bespielbare ("recordable") MDs.

### Bespielt gekaufte MDs

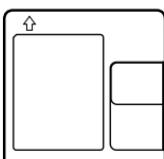
Bespielt gekaufte MDs werden wie normale CDs aufgenommen und wiedergegeben. Ein Laserstrahl tastet die Vertiefungen an der Oberfläche der MD ab, und der reflektierte Strahl trifft auf die Linse im Recorder. Der Recorder decodiert die so erzeugten Signale, in denen die Klanginformation verschlüsselt vorliegt, und gibt sie als Musik wieder.



Fortsetzung auf nächster Seite <sup>35</sup>

### **Bespielbare MDs**

Bespielbare MDs, die mit der magneto-optischen (MO) Technologie arbeiten, können immer wieder überspielt werden. Der Laser im Recorder erhitzt die MD-Oberfläche, wodurch die Magnetbeschichtung der MD entmagnetisiert wird. Danach überträgt der Recorder ein magnetisches Feld auf diese Beschichtung. Das Feld entspricht genau den akustischen Signalen, die von der angeschlossenen Tonquelle erzeugt werden, wobei der Nord- und Südpol der magnetischen Informationen den digitalen Bits "1" und "0" entsprechen. Auf der entmagnetisierten MD-Oberfläche werden die Polaritätsinformationen des Magnetfelds gespeichert, und auf diese Weise entsteht eine bespielte MD.



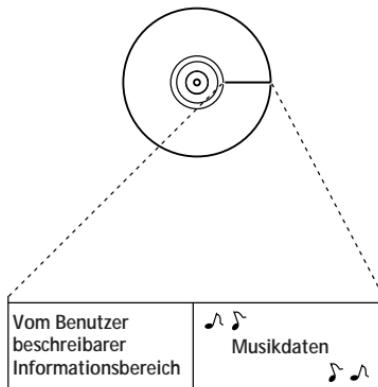
### **Wie kommt es, daß die MD so klein ist?**

Die MD mißt nur 2,5 Zoll (64 mm) und sieht in ihrer Kunststoff-Cartridge aus wie eine 3,5-Zoll-Diskette (siehe Abbildung unten). Die MD nutzt eine neuartige digitale Kompressionstechnologie für Tonsignale mit der Bezeichnung "ATRAC" (Adaptive TRAnsform Acoustic Coding), deren besonderer Vorzug in der Art der Tonsignalspeicherung liegt: Es werden nur die Frequenzkomponenten extrahiert und digital codiert, die für das menschliche Ohr tatsächlich hörbar sind.

### **Quick Random Access**

Wie bei einer CD können Sie auch bei einer MD direkt auf den Anfang jedes beliebigen Titels auf der MD zugreifen.

Diese Funktion nennt man "Quick Random Access" (schneller, willkürlicher Zugriff). Bespielte MDs werden bereits bei der Aufnahme mit Positionsadressen versehen, die den einzelnen Titeln entsprechen. Bespielbare MDs verfügen über einen vom Benutzer beschreibbaren Informationsbereich ("User TOC Area"), in dem Informationen zu den gespeicherten Musikstücken enthalten sind. Das TOC-System ähnelt dem Verzeichnisverwaltungssystem auf Disketten. In diesem Bereich werden beispielsweise Anfangs- und Endadressen aller Musikstücke, die Sie auf die MD aufnehmen, gespeichert, so daß Sie jederzeit unmittelbar auf den Anfang jedes beliebigen Stücks auf der MD zugreifen können, sobald Sie nur die Titelnummer eingeben (AMS-Funktion). Darüber hinaus können Sie dem Titel einen Titelnamen geben, so wie Sie einer Datei auf einer Diskette einen Dateinamen geben.



Enthält die Reihenfolge und die Anfangs-/Endadressen der Titel.

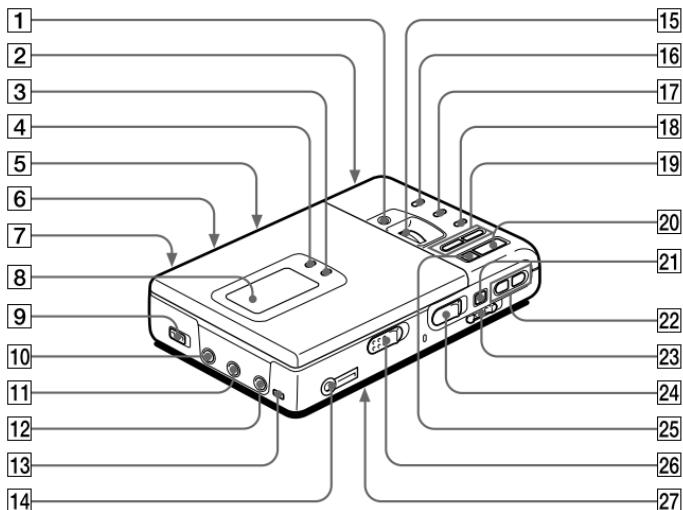
### **Shock-Proof-Memory**

Ein entscheidender Nachteil optischer Lesesysteme liegt darin, daß Tonsprünge oder -auslassungen auftreten können, wenn das Gerät Vibrationen ausgesetzt wird. Bei der MD wurde dieses Problem mittels eines Pufferspeichers gelöst, in dem die akustischen Daten gespeichert werden.

# Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente

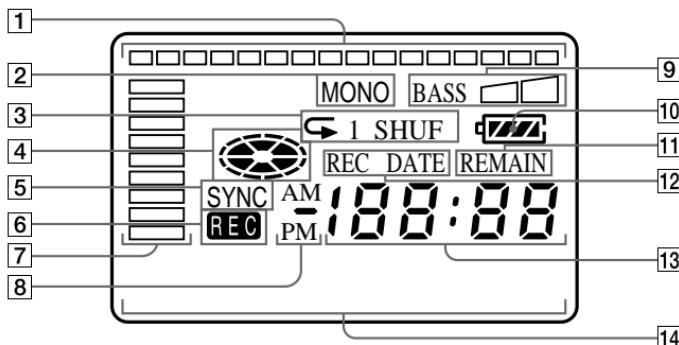
Näheres finden Sie auf den in Klammern () angegebenen Seiten.

## Recorder

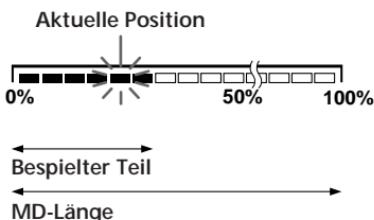


1 Taste TITLE/ENTER (23)	! ↘ Buchse 2 (Kopfhörer)/REMOTE (8)
2 Akkufach (Geräteunterseite) (25)	! / Vertikaler Jog-Dial-Ring (17, 23)
3 Taste MODE (17)	! / Taste TRACK MARK (22)
4 Taste DISPLAY (15, 19)	! f Taste END SEARCH (7)
5 Schalter MIC SENS (Geräteunterseite) (12)	! ¥ Taste ERASE (21)
6 Schalter AVLS (Geräteunterseite) (18)	! » Taste =/+ (Suche/AMS) (7, 9)
7 Buchse DC IN 6V (Geräterückseite) (6)	@... Taste ( (Wiedergabe) (7, 9)
8 Display (15,19)	@~ Taste P (Pause) (7, 9)
9 Schalter SYNCHRO REC (Synchronaufnahme) (11)	@" Taste VOLUME +/-(9)
0 Buchse MIC (PLUG IN POWER) (12)	@£ Schalter HOLD (19)
! ^ Buchse LINE IN (OPTICAL) (6, 11)	@¤ Schalter REC (Aufnahme) (7)
! " Buchse LINE OUT (20)	@ Taste p (Stop) (7, 9)
! £ Taste DIGITAL MEGA BASS (18)	@/ Taste OPEN (6)
	@f Taste CLOCK SET (Geräteunterseite) (16)

## Display



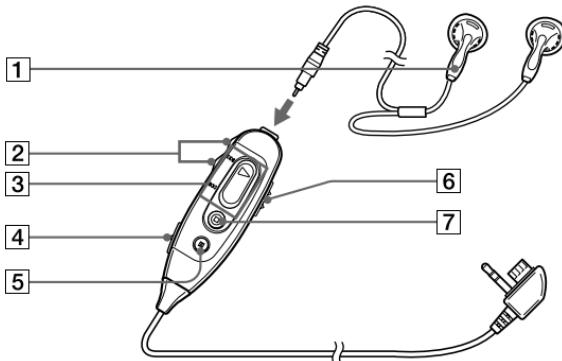
1 Positionsanzeige (15, 19)  
Zeigt die aktuelle Position auf der MD an. Der Punkt, der gerade bespielt bzw. wiedergegeben wird, blinkt. Der bereits bespielte Teil leuchtet auf.



2 Anzeige MONO  
3 Wiedergabeanzeige  
Zeigt den Wiedergabemodus der MD an.  
4 MD-Anzeige  
Zeigt an, daß die MD sich bei Aufnahme, Wiedergabe oder Bearbeitung dreht.  
5 Anzeige SYNC (Synchronaufnahme)  
6 Anzeige REC (7)  
Leuchtet während der Aufnahme.  
Wenn die Anzeige blinkt, befindet sich der Recorder im Aufnahmebereitschaftsmodus.  
7 Pegelanzeige  
Zeigt die Lautstärke der wiedergegebenen oder aufgenommenen MD an.

8 Anzeige AM/PM (16)  
Leuchtet zusammen mit der Uhrzeitanzeige im 12-Stunden-Format auf. "AM" bedeutet vormittags, "PM" nachmittags.  
9 Baßanhebungsanzeige (18)  
0 Batterie-/Akkuanzeige (25)  
Zeigt den Ladezustand der Batterien bzw. des Akkus an.  
! Anzeige REMAIN (Restdauer/ restliche Titel) (15, 19)  
Leuchtet zusammen mit der Anzeige der restlichen Spieldauer des Titels bzw. der MD oder der restlichen Anzahl der Titel auf.  
! " Anzeige REC DATE (Aufnahme-/ Tagesdatum)  
Leuchtet zusammen mit Aufnahmedatum und -uhrzeit der MD auf. Wenn nur "DATE" aufleuchtet, werden das Tagesdatum und die Uhrzeit angezeigt.  
! £ Zeitanzeige (15, 16, 19)  
Zeigt die Aufnahmzeit, die Uhrzeit oder die bereits abgelaufene Wiedergabe- bzw. Aufnahmedauer eines Titels oder einer MD an.  
! ¢ Zeichenanzeige (15, 19)  
Hier erscheinen MD- und Titelnamen, Datum, Fehlermeldungen, Titelnummern usw.

## Kopfhörer mit Fernbedienung



- 1 Kopfhörer  
Sie können statt dessen auch als Sonderzubehör erhältliche Kopfhörer verwenden.
- 2 Tasten VOL (Lautstärke) +/- (9)
- 3 Tasten ( (Wiedergabe) / = / + (Suche, AMS)  
Mit ( starten Sie die Wiedergabe. Während der Wiedergabe können Sie mit = den Anfang des aktuellen oder des vorhergehenden Titels ansteuern oder rückwärts suchen, mit + können Sie den Anfang der folgenden Titel ansteuern oder vorwärts suchen.
- 4 Taste TRACK MARK (22)
- 5 Taste P (Pause) (7, 9)
- 6 Schalter HOLD (19)  
Mit diesem Schalter können Sie die Bedienelemente der Fernbedienung sperren.
- 7 Taste p (Stop) (7, 9)

## ADVERTENCIA

Para evitar incendios o el riesgo de electrocución, no exponga la unidad a la lluvia ni a la humedad.

Para evitar descargas eléctricas, no abra la unidad. En caso de avería, solicite sólo los servicios de personal cualificado.

### Información

EL PROVEEDOR NO SERÁ BAJO  
NINGÚN CONCEPTO  
RESPONSABLE DE LOS DAÑOS  
DIRECTOS, SECUNDARIOS O  
INDIRECTOS DE CUALQUIER  
NATURALEZA CAUSADOS AL  
APARATO NI DE PERDIDAS O  
GASTOS RESULTANTES DE  
DEFECTOS EN LA UNIDAD NI DEL  
USO DE CUALQUIER PRODUCTO.

"MD WALKMAN" es una marca registrada de Sony Corporation.

## ¡Bienvenido!

¡Bienvenido al mundo del minidisco! A continuación, se enumeran algunas de las características y funciones que descubrirá con la nueva grabadora MiniDisc.

- Grabación de alta fidelidad — Mediante la toma de entrada digital óptica de la grabadora, obtendrá grabaciones con sonido de alta fidelidad, con un nivel mínimo de ruido y distorsión.
- Dial de selección vertical — Podrá seleccionar los temas deseados directamente simplemente girando un dial.
- Sincrograbación — Podrá grabar con facilidad una fuente digital como un CD en un MD.
- Convertidor de velocidad de muestreo — Esta unidad permite grabar programas de equipos digitales con otras velocidades de muestreo, como un sintonizador BS o una platina DAT.
- Grabación de larga duración con sonido monofónico
- Podrá realizar grabaciones de hasta 148 minutos en un disco con sonido monofónico.
- Disponibilidad de caracteres “Kana” — Esta unidad puede mostrar caracteres japoneses “Katakana” para un título del disco o tema.
- Indicador de posición — Podrá comprobar la posición actual del disco en el visor.
- Función de impresión de fecha y hora — El reloj incorporado permite grabar la fecha y la hora de las grabaciones que realice.
- Función de título — Podrá comprobar los títulos de los temas y de los discos con el visor mientras reproduce/graba un MD.

# Índice

---

<b>¡Grabación inmediata de un MD!</b> .....	<b>6</b>
<b>¡Reproducción inmediata de un MD!</b> .....	<b>8</b>
<b>Diferentes formas de grabación</b> .....	<b>10</b>
Dos formas de conexión a una fuente de sonido .....	10
Grabación con entrada digital .....	11
Para iniciar/detener la grabación con el reproductor (sincrograbación) .....	11
Grabación con micrófono .....	12
Grabación con sonido monofónico para duplicar el tiempo normal de grabación de un MD .....	13
Ajuste del nivel de grabación (Grabación manual) .....	14
Comprobación del tiempo restante o la posición de grabación .....	15
Ajuste del reloj para imprimir la hora de grabación .....	16
<b>Diferentes formas de reproducción</b> .....	<b>17</b>
Selección directa del número o nombre de tema .....	17
Reproducción repetida de temas .....	17
Enfasis de los graves (DIGITAL MEGA BASS) .....	18
Protección de los oídos (AVLS) .....	18
Comprobación del tiempo restante o la posición de reproducción .....	19
Bloqueo de los controles .....	19
Conexión de un sistema estéreo .....	20
<b>Edición de temas grabados</b> .....	<b>21</b>
Borrado de temas .....	21
Para borrar un tema .....	21
Para borrar todo el disco .....	21
Inserción de una marca de tema .....	22
Borrado de una marca de tema .....	22
Desplazamiento de temas grabados .....	23
Asignación de etiqueta a grabaciones .....	23

---

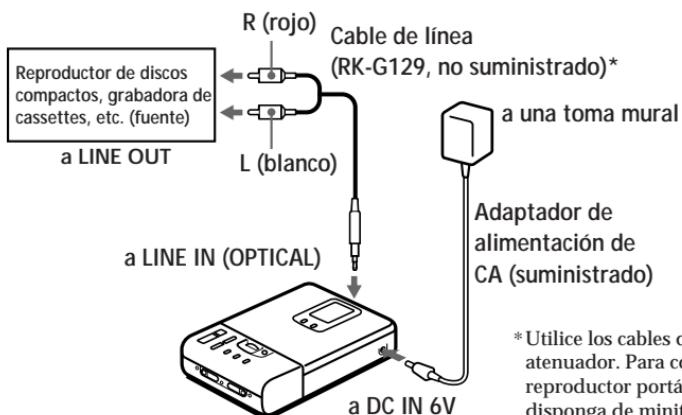
<b>Fuentes de alimentación .....</b>	<b>25</b>
Uso de una pila recargable de ion-litio .....	25
Uso de pilas secas .....	26
 <b>Información complementaria .....</b>	 <b>27</b>
Precauciones .....	27
Solución de problemas .....	29
Limitaciones del sistema .....	31
Mensajes de error .....	32
Especificaciones .....	34
¿Qué es un MD? .....	35
Controles .....	37

---

# ¡Grabación inmediata de un MD!

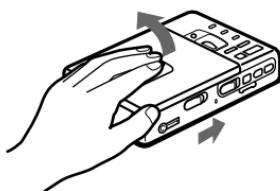
El sonido fuente de discos compactos o cintas se enviará como señal analógica y se grabará digitalmente. El sonido grabado será estereofónico. Cuando grabe de una fuente digital, consulte "Grabación con entrada digital" (página 11).

## 1 Conexiones.

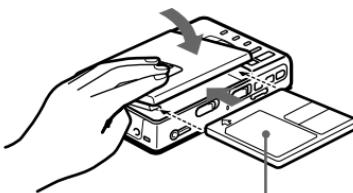


\* Utilice los cables de conexión sin atenuador. Para conectar un reproductor portátil de CD que disponga de minitoma estéreo, emplee el cable de conexión RK-G136 (no suministrado).

## 2 Inserte un MD grabable.

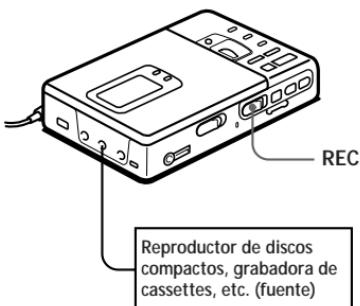


1 Deslice OPEN y abra la tapa.



2 Inserte un MD grabable con la cara de la etiqueta hacia arriba y presione la tapa para cerrarla.

# 3 Grabe un MD.



## 1 Pulse REC y deslícelo hacia la derecha.

Se ilumina "REC" y se inicia la grabación.

## 2 Reproduzca el disco compacto o la cinta que deseagrabar.

### Para detener la grabación, pulse $\text{P}$ .

"Toc Edit" parpadea para grabar datos de la grabación (los puntos de inicio y fin de los temas, etc.). No mueva ni golpee la grabadora, ni desconecte la fuente de alimentación mientras la indicación parpadea en el visor.

Para	Pulse
Realizar una pausa.	$\text{P}$ <sup>1)</sup> Vuelva a pulsar $\text{P}$ para reanudar la grabación.
Añadir grabaciones al final de la grabación anterior.	END SEARCH y deslice REC.
Grabar parcialmente sobre la grabación anterior.	( $,$ $+$ $\text{o} =$ para localizar el punto de inicio de grabación y pulse $\text{P}$ para detenerla. A continuación, deslice REC.
Extraer el MD.	$\text{P}$ y abra la tapa. <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Se añade un nuevo tema en el punto en el que pulsó  $\text{P}$ , y la grabación se marcará con el nuevo número de tema al reanudar la grabación.

<sup>2)</sup> Al abrir la tapa, el punto de inicio de grabación cambiará al comienzo del primer tema. Si graba en un MD grabado, compruebe el punto de inicio de grabación en el visor.

### *Si la grabación no se inicia*

- Compruebe que la grabadora no se encuentra bloqueada (página 19).
- Compruebe que el MD no está protegido contra grabación (página 28).
- No es posible grabar en minidiscos comerciales pregrabados.

$\text{Z}$

- El nivel del sonido grabado se ajusta de forma automática.
- Es posible controlar el sonido grabado. Conecte los auriculares suministrados con mando a distancia a  $2 / \text{REMOTE}$  y ajuste el volumen pulsando  $\text{VOLUME} + / -$  ( $\text{VOL} + / -$  en el mando a distancia). Los niveles de sonido se copian en el MD de forma automática e independientemente del volumen que debe controlarse.

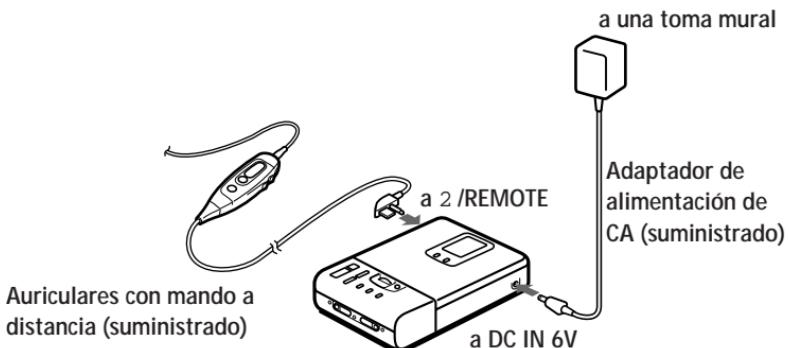
### *Para los modelos suministrados con el adaptador de enchufe de CA*

Si el adaptador de alimentación de CA no encaja en la toma mural, utilice el adaptador de enchufe de CA.

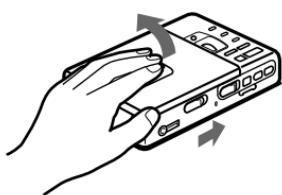
# ¡Reproducción inmediata de un MD!

También puede utilizar las pilas recargables o las secas (consulte las páginas 25, 26).

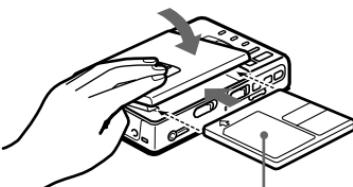
## 1 Conexiones.



## 2 Inserte un MD.



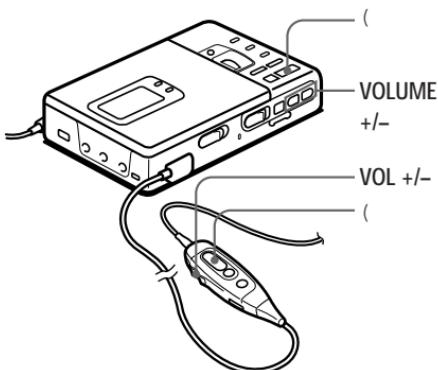
- 1 Deslice OPEN y abra la tapa.



- 2 Inserte un MD con la cara de la etiqueta hacia arriba y presione la tapa para cerrarla.

### 3

## Reproduzca un MD.



### 1 Pulse ( .

Se escucha un pitido breve en los auriculares.

### 2 Pulse VOLUME +/- para ajustar el volumen.

Es posible comprobar el volumen en el visor.

### Para detener la reproducción, pulse p .

Se escucha un pitido prolongado en los auriculares.

Para	Pulse (pitidos en los auriculares)
Realizar una pausa	p (pitidos breves y constantes) Vuelva a pulsar p para reanudar la reproducción
Localizar el comienzo del tema actual	= una vez (tres pitidos breves)
Localizar el comienzo del tema siguiente	+ una vez (dos pitidos breves)
Retroceder durante la reproducción <sup>1)</sup>	Mantenga pulsado =
Avanzar durante la reproducción <sup>1)</sup>	Mantenga pulsado +
Extraer el MD	p y abra la tapa. <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Para retroceder o avanzar rápidamente sin escuchar el sonido, pulse p y mantenga pulsado = o + .

<sup>2)</sup> Al abrir la tapa, el punto de inicio de reproducción cambiará al comienzo del primer tema.

**Si la reproducción no se inicia**  
Compruebe que la grabadora no se encuentra bloqueada (página 19).

**z**  
La grabadora activa automáticamente el sonido monofónico o estereofónico en función del sonido grabado.

## Dos formas de conexión a una fuente de sonido

La toma de entrada de esta grabadora funciona como toma de entrada tanto digital como analógica. Conecte la grabadora a un reproductor de discos compactos o a una grabadora de cassettes mediante la entrada digital o la analógica. Consulte los apartados “Grabación con entrada digital” (página 11) para grabar mediante una entrada digital, y “¡Grabación inmediata de un MD!” (página 6) para grabar mediante una entrada analógica.

### Diferencia entre entradas digitales y analógicas

Diferencia (conexión)	Entrada	Entrada digital	Entrada analógica (línea)
Fuente conectable		Equipo con una toma de salida digital óptica	Equipo con una toma de salida analógica (línea)
Cable utilizable		Cable digital (con conector o miniconector óptico)	Cable de línea (con 2 fonoconectores o un miniconector estéreo)
Señal de la fuente	Digital		Analógica Incluso si conecta una fuente digital (como un CD), la señal que se envía a la grabadora es analógica.
Números de temas grabados		Marcados (copiados) automáticamente •en las mismas posiciones que la fuente •cuando la grabadora se detiene durante la grabación.	Marcados •después de más de 2 segundos de silencio •cuando la grabadora se detiene durante la grabación. Es posible borrar marcas que no sean necesarias después de la grabación (“Borrado de una marca de tema”, página 22).
Nivel de sonido grabado		El mismo que la fuente	Ajustado automáticamente. Es posible ajustarlo también manualmente (“Ajuste del nivel de grabación”, página 14).

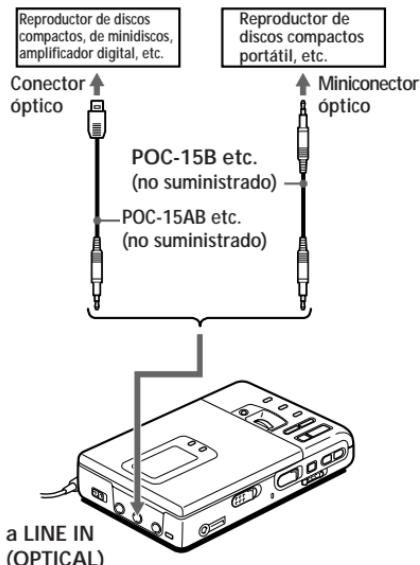
#### Notas

Es posible que las marcas de tema no se copien correctamente:

- si graba de algunos reproductores de discos compactos o de multidiscos utilizando la entrada digital.
- si la fuente se encuentra en modo de reproducción de programa o aleatoria mientras graba utilizando la entrada digital. En este caso, reproduzca la fuente en modo de reproducción normal.

## Grabación con entrada digital

Esta unidad tiene un convertidor de velocidad de muestreo incorporado para que puedan grabarse programas de equipos digitales con otras velocidades de muestreo, como un sintonizador BS o una platina DAT.



Inserte un MD grabable e inicie la grabación.

Para grabar, consulte “¡Grabación inmediata de un MD!” (página 6). Para grabar de un reproductor de discos compactos portátil, introduzca éste en el modo de pausa y, a continuación, inicie la grabación.

*La toma LINE IN (OPTICAL) se emplea como entrada tanto digital como analógica*

La grabadora reconoce automáticamente el cable de línea y cambia a la entrada digital o la analógica.

### Notas

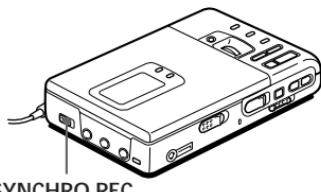
- Es posible realizar grabaciones digitales sólo desde una salida de tipo óptico.
- Algunos reproductores de discos compactos portátiles con el sistema ESP\* no pueden enviar señales digitales cuando está activado. En este caso, desactive el sistema ESP.

\* Protección electrónica contra sacudidas

## Para iniciar/detener la grabación con el reproductor (sincrograbación)

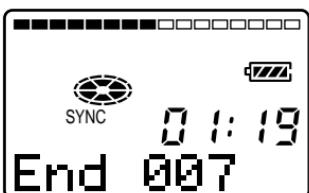
Es posible realizar grabaciones digitales fácilmente de una fuente digital en un MD.

Antes de efectuar la sincrograbación, realice las conexiones necesarias a la fuente digital con un cable digital y a la fuente de alimentación, e inserte un MD grabable.



SYNCHRO REC

- 1 Deslice SYNCHRO REC a la posición ON.  
Aparece “SYNC” en el visor.



- 2 Pulse el botón REC y deslicelo a la derecha.  
La grabadora activa el modo de grabación en espera. Active el reproductor fuente. La grabadora inicia la grabación cuando recibe el sonido de reproducción.

*Para detener la grabación, pulse  $\text{p}$ .*

*Continúa en la siguiente página  $m$*

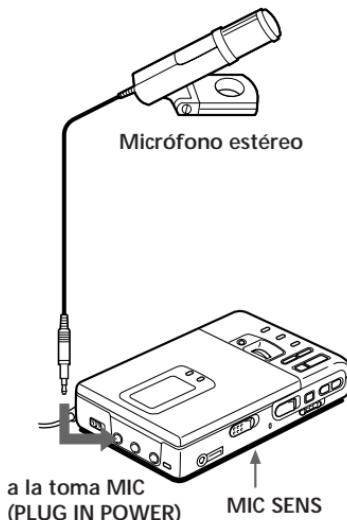
Si al realizar la sincrograbación el reproductor no emite ningún sonido durante más de 3 segundos, la grabadora activa el modo de grabación automática. Cuando el reproductor comienza de nuevo a emitir sonidos, la grabadora inicia de nuevo la sincrograbación.

#### Notas

- No active SYNCHRO REC una vez realizado el paso 2. La grabación puede no realizarse correctamente.
- Si graba en modo monofónico, siga los pasos 1 y 2 de "Grabación con sonido monofónico para duplicar el tiempo normal de grabación de un MD" (página 13) antes de realizar los pasos de la sincrograbación.

## Grabación con micrófono

Conecte un micrófono estéreo ECM-909A, ECM-MS907, ECM-717, etc., (no suministrado) a la toma MIC (PLUG IN POWER).



**1** Seleccione el nivel de entrada con MIC SENS (en la parte inferior de la grabadora).

Normalmente, el nivel de entrada debe ajustarse para que sea alto (HIGH). Si graba sonidos altos como los de un concierto en directo, ajuste el nivel para que sea bajo (LOW).

**2** Inserte un MD grabable e inicie la grabación. Pulse REC y deslícelo hacia la derecha. "REC" se ilumina y la grabación se inicia. Para obtener más información, consulte "¡Grabación inmediata de un MD!" (página 6).

#### Nota

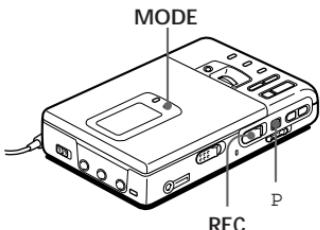
Para grabar con micrófono, en primer lugar debe desconectar cualquier fuente digital, ya que, en caso contrario, la grabadora no cambiará a la entrada de micrófono.

# Grabación con sonido monofónico para duplicar el tiempo normal de grabación de un MD

Para grabaciones de larga duración, utilice sonido monofónico. El tiempo de grabación se duplica con respecto al tiempo normal.

## Notas

- Si graba con sonido monofónico de una fuente estéreo, se mezclarán los sonidos del canal izquierdo y derecho.
- No es posible grabar en modo monofónico si SYNCHRO REC está en la posición ON.
- Es posible reproducir los minidiscos grabados con sonido monofónico sólo con un reproductor/grabadora de minidiscos provisto de la función de reproducción monofónica.

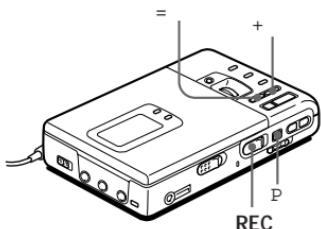


- 1 Mientras pulsa **P**, deslice REC hacia la derecha.  
La grabadora activa el modo de grabación en espera.
- 2 Pulse MODE.  
Aparece "Mono REC" en el visor y la grabadora cambia al modo de grabación monofónica. Vuelva a pulsar MODE para grabar en modo estereofónico.
- 3 Vuelva a pulsar **P** para iniciar la grabación.
- 4 Reproduzca la fuente de sonido.

*Para detener la grabación, pulse **P**.*  
La grabadora volverá al modo de grabación estereofónica la próxima vez que grabe.

## Ajuste del nivel de grabación (Grabación manual)

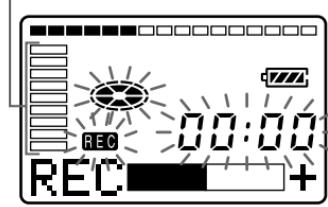
Si graba con una entrada analógica, el nivel de sonido se ajusta automáticamente. Es posible ajustar el nivel manualmente, si es necesario.



**3** Mientras observa el medidor de nivel en el visor, ajuste el nivel de grabación pulsando + (+) o = (-).

Ajuste el nivel de forma que llegue al segundo indicador desde arriba cuando la grabadora reciba el máximo sonido.

### Medidor de nivel



El volumen disminuye      aumenta

### Nota

El nivel de grabación debe ajustarse mientras la grabadora se encuentra en el modo de espera. No es posible ajustarlo durante la grabación.

**1** Mientras mantiene pulsado P, deslice REC hacia la derecha durante más de 2 segundos.

Aparece "ManualREC" y la grabadora introduce el modo de pausa de grabación. Para volver al control automático, deslice REC hacia la derecha durante más de 2 segundos mientras la grabadora se encuentra en dicho modo.



**2** Reproduzca la fuente.

**4** Vuelva a pulsar P para iniciar la grabación.

### Para detener la grabación, pulse P.

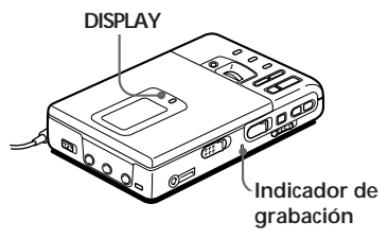
El control de nivel de grabación vuelve a activarse como control automático.

z

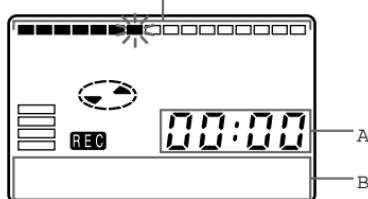
Si graba con una entrada de micrófono, seleccione el nivel de entrada con MIC SENS (página 12).

## Comprobación del tiempo restante o la posición de grabación

1 Pulse DISPLAY durante la grabación o mientras la grabadora se encuentra en el modo de parada. Cada vez que lo pulsa, el visor cambia de la siguiente forma.



Indicador de posición (indica la posición actual en el MD)



### Durante la grabación

A	B
Tiempo transcurrido	Número de tema
Tiempo restante de grabación	Número de tema
Hora actual <sup>1)</sup>	Fecha actual <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Aparece sólo si el reloj está ajustado.

### En el modo de parada

A	B
Tiempo transcurrido	Número de tema
Tiempo restante de grabación	Número de tema <sup>1)</sup>
Tiempo restante después de la posición actual	Nombre de disco <sup>2)</sup>
Hora actual <sup>3)</sup>	Fecha actual <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> El número de tema aparece cuando el tema no dispone de nombre.

<sup>2)</sup> El número restante de temas aparece si el MD no dispone de nombre de disco.

<sup>3)</sup> Aparece sólo si el reloj está ajustado.

### Para comprobar la condición de grabación

El indicador de grabación se ilumina o parpadea en función de la condición de grabación.

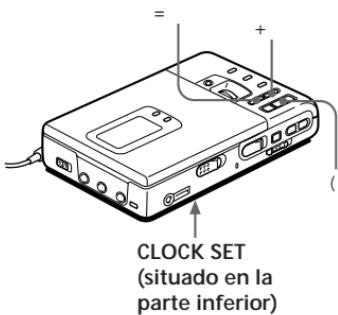
Condición de grabación	Indicador de grabación
Durante la grabación	se ilumina parpadea en función del volumen de la fuente durante la grabación con un micrófono (espejo de voz)
Grabación en espera	parpadea
Tiempo disponible de grabación inferior a 3 minutos	parpadea lentamente

z

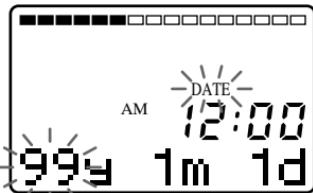
Si desea comprobar la posición de reproducción o el nombre de tema durante la reproducción, consulte la página 19.

## Ajuste del reloj para imprimir la hora de grabación

Para imprimir la fecha y la hora en el MD al grabar, es necesario en primer lugar ajustar el reloj. Cuando utilice la grabadora por primera vez o si vuelve a usarla después de mucho tiempo, cargue la pila incorporada en el reloj después de ajustarlo.



- 1 Conecte la fuente de alimentación. Utilice el adaptador de alimentación de CA suministrado.
- 2 Pulse CLOCK SET situado en la parte inferior de la grabadora. Utilice un objeto con punta. Los dígitos del a•o parpadean.



- 3 Introduzca el año actual pulsando = o + .. Para cambiar los dígitos rápidamente, mantenga pulsado = o + ..

**4** Pulse ( . El dígito del mes parpadea.

**5** Repita los pasos 3 y 4 para introducir el mes, día, hora y minutos actuales. Cuando pulse ( para ajustar los minutos, el reloj comienza a funcionar.

### Si comete algún error mientras ajusta el reloj

Pulse p y vuelva a ajustarlo desde el paso 2. Es posible omitir un paso pulsando ( .

### Para visualizar la hora actual

Cuando la grabadora no se encuentre en funcionamiento o durante la grabación, pulse DISPLAY varias veces hasta que la hora actual aparezca en el visor.

### Para visualizar la hora en el sistema de 24 horas

Mientras ajusta el reloj, pulse DISPLAY. Para visualizar la hora en el sistema de 12 horas, vuelva a pulsar DISPLAY.

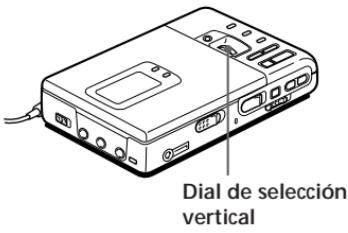
### Carga de la pila incorporada en el reloj

Después de ajustar el reloj, deje la grabadora conectada a la alimentación de CA durante 2 horas aproximadamente para cargar la pila incorporada en el reloj. Una vez cargada, la duración aproximada de la pila es de un mes si no conecta la unidad a ninguna fuente de alimentación. La grabadora cargará automáticamente la pila incorporada mientras está conectada a la alimentación de CA, a las pilas secas o a las pilas recargables.

## z Diferentes formas de reproducción

### Selección directa del número o nombre de tema

Es posible seleccionar el tema deseado directamente usando el dial de selección vertical.



Dial de selección vertical

- 1 Gire el dial de selección para elegir un tema y púlselo para reproducir el tema seleccionado.



Girar para seleccionar.



Pulsar para reproducir.

Al girar el dial de selección, aparece el nombre del tema\* en el visor. Para reproducir el tema elegido, pulse el dial de selección.

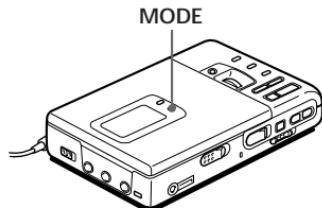
\* Si el tema no dispone de nombre, sólo aparece el número de tema en el visor.

z

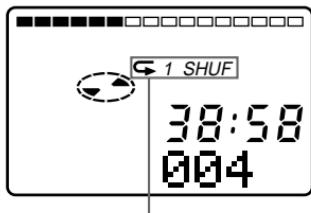
Si selecciona un tema en el modo de reproducción aleatoria, la reproducción aleatoria se inicia desde el tema elegido.

### Reproducción repetida de temas

Existen tres formas de reproducción repetida de temas — repetición de todos los temas, de un tema y aleatoria.



- 1 Pulse MODE mientras la grabadora reproduce un MD. Cada vez que lo pulsa, la indicación de modo de reproducción cambia de la siguiente forma.

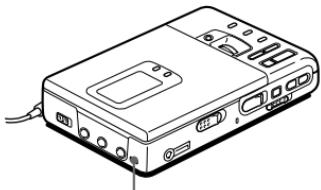


Indicación de modo de reproducción

Indicación	Modo de reproducción
ninguna (reproducción normal)	Todos los temas se reproducen una vez.
"f 1" (repetición de todos los temas)	Todos los temas se reproducen de forma repetida.
"f 1"	Un solo tema se reproduce de forma repetida.
"f SHUF" (repetición aleatoria)	Todos los temas se reproducen de forma repetida en orden aleatorio.

## Enfasis de los graves (DIGITAL MEGA BASS)

La función de elevación de graves intensifica el sonido de baja frecuencia para obtener reproducciones de sonido de mayor calidad. Esta función sólo tiene efecto con los auriculares.



DIGITAL MEGA BASS

1 Pulse DIGITAL MEGA BASS. Cada vez que lo pulsa, la indicación de elevación de graves cambia de la siguiente forma.



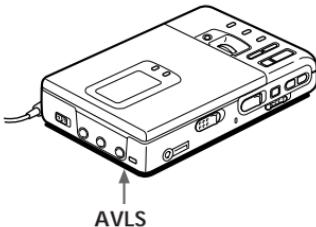
Indicación	Modo de reproducción
ninguna	Reproducción normal
“BASS □”	Elevación de graves (efecto suave)
“BASS □□”	Elevación de graves (efecto intenso)

### Notas

- Si el sonido se distorsiona al enfatizar los graves, disminuya el volumen.
- La función de elevación de graves no afecta al sonido de grabación.
- La función de elevación de graves no funciona cuando la toma LINE OUT de la grabadora está conectada con un cable de línea.

## Protección de los oídos (AVLS)

La función AVLS (Automatic Volume Limiter System/Sistema automático limitador de volumen) limita el volumen máximo para proteger los oídos.

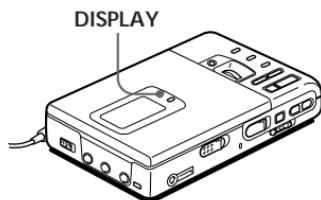


1 Ajuste AVLS en la parte inferior de la grabadora a la posición LIMIT. Al intentar cambiar el volumen, aparece “AVLS” en el visor. El volumen se mantiene a un nivel moderado.

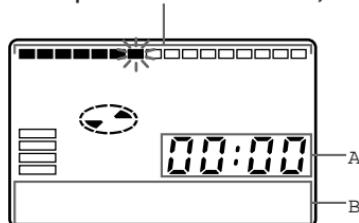
## Comprobación del tiempo restante o la posición de reproducción

1 Pulse DISPLAY durante la reproducción.

Cada vez que pulsa DISPLAY, el visor cambia de la siguiente manera.



Indicador de posición (indica la posición actual en el MD)



A	B
Tiempo transcurrido	Número de tema
Tiempo restante del tema actual	Nombre de tema <sup>1)</sup>
Tiempo restante después de la posición actual	Nombre de disco <sup>2)</sup>
Tiempo de grabación <sup>3)</sup>	Fecha de grabación <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> El número de tema aparece cuando el MD no dispone de nombre de tema.

<sup>2)</sup> El número restante del disco aparece cuando el disco no dispone de nombre.

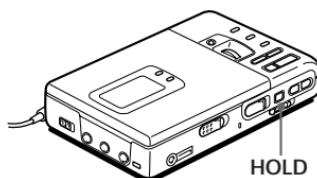
<sup>3)</sup> Si graba sin ajustar el reloj o reproduce un MD que no dispone de fecha de grabación, aparecen "--y--m--d" y "--:--".

z

Si desea comprobar el tiempo restante o la posición de grabación durante la grabación o en el modo de parada, consulte la página 15.

## Bloqueo de los controles

Utilice esta función para evitar el empleo accidental de los botones al transportar la grabadora.



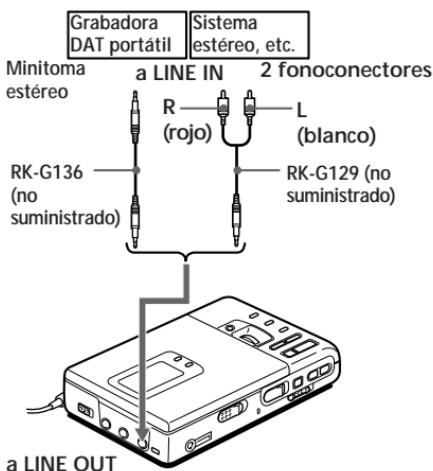
1 Deslice HOLD en la dirección de c.

Deslice HOLD en la grabadora para bloquear los controles de ésta. Deslice HOLD en el mando a distancia para bloquear los controles de éste.

Deslice HOLD en dirección contraria a la flecha para desbloquear los controles.

## Conexión de un sistema estéreo

Conecte la toma LINE OUT de la grabadora a las tomas LINE IN de un amplificador o de un reproductor de cintas con un cable de línea (RK-G129 o RK-G136, no suministrado). La salida es analógica. La grabadora reproduce el MD digitalmente y envía señales analógicas al equipo conectado.



### *Nota*

La función de elevación de graves no funciona o se cancelará si la toma LINE OUT está conectada con un cable de línea.

## z Edición de temas grabados

Es posible editar grabaciones insertando/borrando marcas de tema o asignando etiquetas a temas y minidiscos. No es posible editar minidiscos comerciales pregrabados.

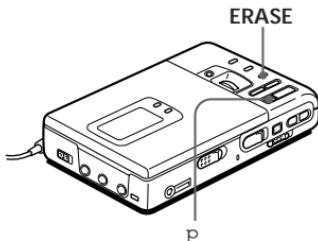
### Notas sobre la edición

- No mueva ni golpee la grabadora mientras "Toc Edit" parpadea en el visor.
- No es posible editar temas de un MD protegido contra grabación. Antes de editar los temas, cierre la lengüeta situada en un lado del MD.

## Borrado de temas

### Para borrar un tema

Tenga en cuenta que no es posible recuperar las grabaciones que borre. Compruebe el número de tema antes de borrar.



- 1 Pulse ERASE mientras se reproduce el tema que desea borrar. El visor muestra alternativamente los mensajes "Erase OK?" y "Push Erase", y la grabadora reproduce el tema seleccionado de forma repetida. Para cancelar el borrado, pulse **P**.

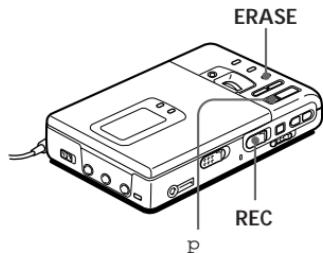
- 2 Compruebe el número de tema en el visor y vuelva a pulsar ERASE. El tema se borra del MD y los restantes se vuelven a numerar.

### Para borrar una parte de un tema

Añada marcas de tema al comienzo y al final de la parte que desea borrar, y, a continuación, bórrela.

## Para borrar todo el disco

Es posible borrar con rapidez todos los temas y los datos del MD de una vez. Tenga en cuenta que no es posible recuperar las grabaciones que borre. Asegúrese de comprobar el contenido del disco que desea borrar.



- 1 En el modo de parada, mantenga pulsado ERASE y deslice REC hacia la derecha. El visor muestra alternativamente los mensajes "All Erase?" y "Push Erase" en el visor. Para cancelar el borrado, pulse **P**.
- 2 Vuelva a pulsar ERASE. "Toc Edit" parpadea en el visor. Una vez terminado el borrado, aparece "BLANK DISC".

## Inserción de una marca de tema

Es posible insertar marcas de tema para que la parte separada después de la marca de tema sea como el tema siguiente.

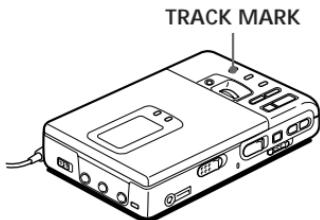
Los números de tema aumentarán de la siguiente forma.

1	2	3	4	
4				

Inserción de marcas

1	2	3	4	5	

Aumento del número de temas



**1** Mientras la grabadora reproduce o detiene un MD, pulse TRACK MARK en la grabadora en el punto que desea marcar.

Aparece "MARK ON" en el visor y se inserta una marca de tema. El número de tema se incrementará en uno.

### Para añadir marcas de tema durante la grabación

Pulse TRACK MARK en la grabadora o el mando a distancia.

#### Nota

El botón TRACK MARK del mando a distancia no funciona durante la reproducción.

## Borrado de una marca de tema

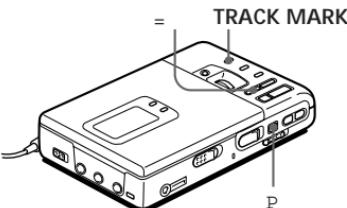
Si graba con entrada analógica (línea), es posible que se graben marcas de tema innecesarias. Es posible borrar una marca de tema para combinar los temas antes y después de la marca. Los números de tema cambiarán de la siguiente forma.

1	2	3	4	
			4	

Borrado de marcas

1	2	3		

Disminución del número de temas



**1** Mientras la grabadora reproduce el tema cuya marca desea borrar, pulse P para realizar una pausa.

**2** Localice la marca de tema pulsando = ligeramente. Por ejemplo, para borrar la tercera marca de tema, localice el comienzo del tercer tema. Aparece "00:00" en el visor

**3** Pulse TRACK MARK para borrar la marca. Aparece "MARK OFF" en el visor. Se borra la marca y se combinan los dos temas.

z

El tema combinado cuya marca ha borrado se graba con la fecha y hora del comienzo del primero de los dos temas combinados.

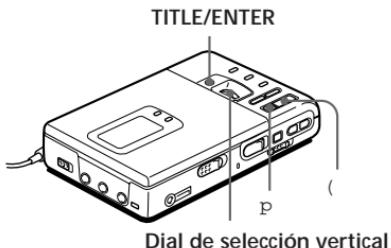
## Desplazamiento de temas grabados

Es posible cambiar el orden de los temas grabados.

### Antes de realizar el desplazamiento

Tema A Tema B Tema C Tema D

1	2	3	4
Después de realizar el desplazamiento	Desplace el tema de la tercera a la segunda posición		
Tema A	Tema C	Tema B	Tema D
1	2	3	4

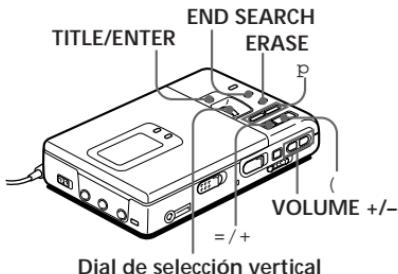


- 1 Mientras reproduce, mantenga pulsado ( y pulse TITLE/ENTER. La grabadora reproduce el tema seleccionado de forma repetida. Por ejemplo, arriba, aparece "MV003n 003" en el visor.
- 2 Gire el dial de selección vertical para seleccionar la nueva posición de tema. Por ejemplo, arriba, gire el dial de selección hasta que aparezca "MV003n 002" en el visor. Para cancelar el desplazamiento, pulse p .
- 3 Vuelva a pulsar TITLE/ENTER. El desplazamiento ha finalizado y la grabadora reproduce el tema desplazado.

<sup>z</sup>  
También es posible desplazar el tema pulsando el dial de selección en el paso 3.

## Asignación de etiqueta a grabaciones

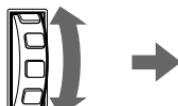
Es posible asignar etiqueta con letras, números y marcas a los minidiscos y los temas que grabe. Es posible incluir en cada etiqueta hasta 200 caracteres y asignar a cada MD un máximo de 1700 caracteres.



- 1 Reproduzca el tema al que desea asignar la etiqueta. Inserte el MD grabable al que desea asignar la etiqueta. Si ya hay un MD insertado, pulse p para que la grabadora deje de funcionar.
- 2 Pulse TITLE/ENTER. Si ha seleccionado un tema en el paso 1 anterior, la grabadora lo reproducirá de forma repetida. Un cursor parpadea en el visor.

Continúa en la siguiente página <sup>m</sup>

**3** Utilice el dial de selección vertical para seleccionar e introducir un carácter.



Girar para seleccionar.



Pulsar para introducir.

Gire el dial de selección para elegir un carácter y púlselo para introducir este carácter. El cursor se desplaza hacia la derecha y se sitúa en modo de espera para esperar la entrada del siguiente carácter.

Pulse	Para
(	Seleccionar rápidamente la primera de las letras mayúsculas, minúsculas y los números.
= / +	Desplazar el cursor a la izquierda o la derecha.
END SEARCH	Insertar un espacio.
ERASE	Borrar un carácter.
p	Cancelar la asignación de etiqueta.

**4** Repita el paso 3 hasta introducir todos los caracteres de la etiqueta.

**5** Pulse TITLE/ENTER.  
La asignación de etiqueta ha terminado.

*Para cancelar la asignación de etiqueta, pulse p .*

### Caracteres disponibles

- Letras mayúsculas y minúsculas del abecedario inglés
- Números de 0 a 9
- ! " # \$ % & ( ) \* + - . ; < = > ? @ \_ ` ' , / : \_ (espacio)

### Para volver a asignar etiqueta a grabaciones

Realice los pasos 1 y 2 para visualizar la etiqueta del tema o del MD. Introduzca un carácter nuevo sobre el que desea cambiar y, a continuación, pulse TITLE/ENTER.

### Notas

- No es posible volver a asignar etiqueta a minidiscos comerciales pregrabados ni a los que no estén grabados.
- La grabadora puede mostrar caracteres japoneses "Katakana", pero no es posible asignar etiqueta con ellos.

## z *Fuentes de alimentación*

Es posible utilizar la grabadora con corriente doméstica o según se indica a continuación.

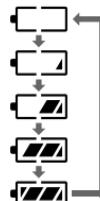
En la grabadora ...

- pila recargable de ion-litio (suministrada)

Con una caja de pila suministrada ...

- pilas secas (no suministradas)

Es preferible utilizar corriente doméstica para realizar grabaciones durante un largo período de tiempo.



La indicación de pila aparece en el visor y la carga se inicia.

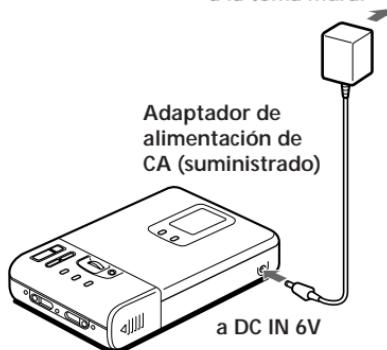
Una vez terminado el proceso de carga, la indicación de pila desaparece.

## Uso de una pila recargable de ion-litio

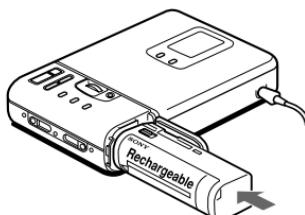
Antes de utilizar la pila recargable de ion-litio LIP-12(H) suministrada por primera vez, cárguela en la grabadora.

**1** Conecte el adaptador de alimentación de CA suministrado.

a la toma mural



**2** Inserte la pila LIP-12(H) en la grabadora y cierre la tapa.



### Tiempo de carga

La carga de una pila totalmente descargada se realiza en el siguiente tiempo.

80%	Aprox. 2,5 horas
100%	Aprox. 5 horas

z

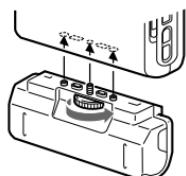
Es posible usar la grabadora durante el proceso de carga.

### Notas

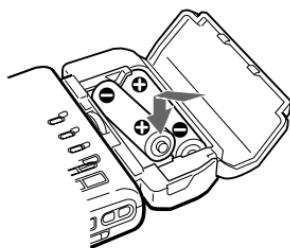
- Asegúrese de que utiliza el adaptador de alimentación de CA.
- El tiempo de carga puede variar según la condición de la pila.

## Uso de pilas secas

1 Fije la caja de pila suministrada.



2 Inserte dos pilas secas LR6 (tamaño AA) (no suministradas).



### Duración de las pilas<sup>1)</sup>

Pilas	Gra-bación <sup>2)</sup>	Repro-ducción
Pila recargable de ion-litio LIP-12(H)	Aprox. 5 horas	Aprox. 8 horas
Dos pilas secas alcalinas Sony tipo LR6 (tamaño AA)	----- <sup>3)</sup>	Aprox. 6,5 horas
LIP-12(H) + dos LR6 (tamaño AA)	----- <sup>3)</sup>	Aprox. 15 horas

<sup>1)</sup>Es posible que la duración de la pila se reduzca debido a las condiciones de funcionamiento y a la temperatura del lugar.

<sup>2)</sup>Al grabar, utilice una pila recargable completamente cargada.

<sup>3)</sup>El tiempo de grabación puede variar en función de las pilas alcalinas.

### Cuándo sustituir las pilas

Cuando las pilas secas o la pila recargable están débiles, b o "LOW BATT" parpadea en el visor. Sustituya las pilas secas o cargue la pila recargable.

## Precauciones

### Seguridad

No sitúe objetos extraños en la toma DC IN 6 V.

### Fuentes de alimentación

- Utilice corriente doméstica, pilas recargables de ion-litio, dos pilas tipo LR6 (tamaño AA) o batería para automóvil.
- Uso doméstico: Utilice el adaptador de alimentación de CA suministrado con esta grabadora. No use otro tipo de adaptador, ya que puede causar un funcionamiento defectuoso de la grabadora.

#### Polaridad del enchufe



- La grabadora no se desconectará de la fuente de alimentación de CA (cable de alimentación) mientras esté conectada a la toma mural, incluso si la ha desactivado.
- Si no va a usar la grabadora durante mucho tiempo, asegúrese de desconectar el suministro de alimentación (adaptador de alimentación de CA, pilas secas, pilas recargables o cable de batería para automóvil). Para desenchufar el adaptador de alimentación de CA de la toma mural, tire del enchufe del adaptador, nunca del cable en sí.
- Uso en el automóvil: Utilice la cinta de conexión para automóvil CPA-9 y el cable de batería para automóvil DCC-E260 (no suministrados).

### Calentamiento interno

Es posible que se produzca un calentamiento interno de la grabadora si se utiliza durante mucho tiempo. En este caso, apáguela hasta que se enfrie.

### Instalación

- No utilice nunca la unidad en un lugar donde esté expuesta a la luz excesiva, altas temperaturas, humedad ni vibraciones.
- No cubra nunca la unidad cuando la utilice con el adaptador de alimentación de CA, ya que el calentamiento interno de la grabadora puede causar daños físicos o un funcionamiento defectuoso.

### Auriculares

#### Seguridad en carretera

No utilice los auriculares mientras conduce, monta en bicicleta o maneja cualquier vehículo motorizado, ya que supone un peligro en la carretera y es ilegal en algunas zonas. Asimismo, puede ser potencialmente peligroso escuchar la grabadora con el volumen alto mientras camina, especialmente en los pasos de peatones. Tenga extrema precaución o deje de utilizarla en situaciones potencialmente peligrosas.

#### Prevención de daños a los oídos

Evite utilizar los auriculares con el volumen alto. Los expertos en audición desaconsejan el uso continuo y con el volumen alto. Si oye pitidos en los oídos, reduzca el volumen o deje de usar la unidad.

#### Respecto por los demás

Mantenga el volumen a un nivel moderado. Esto le permitirá escuchar los sonidos del exterior y ser considerado con aquellos que se encuentran a su alrededor.

### Cartucho del MiniDisc

- No rompa el obturador.
- No coloque el cartucho donde esté expuesto a la luz, a altas temperaturas, a la humedad ni al polvo.

## Limpieza

- Limpie la unidad con un paño suave ligeramente humedecido con agua o con una solución detergente poco concentrada. No utilice estropajos abrasivos, detergentes concentrados ni disolventes como alcohol o bencina, ya que pueden dañar el acabado de la unidad.
- Limpie el cartucho con un paño seco para eliminar la suciedad.
- Si se ha concentrado polvo en la lente, es posible que se produzca un funcionamiento defectuoso de la unidad. Asegúrese de cerrar la tapa del compartimiento de disco después de insertar y extraer un MD.

## Notas sobre las pilas

Es posible que el uso incorrecto de las pilas produzca fugas o explosión de las mismas. Para evitar estos tipos de accidentes, tome las siguientes precauciones:

- Instale los polos + y - de las pilas correctamente.
- No instale juntas pilas nuevas y usadas, ni de diferentes tipos.
- No intente volver a cargar las pilas secas.
- Si no va a utilizar la grabadora durante mucho tiempo, asegúrese de extraer las pilas.
- Si se producen fugas, límpielas a fondo y cuidadosamente para eliminar el líquido del compartimiento antes de insertar otras nuevas.

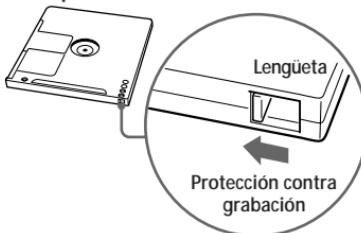
## Nota sobre el ruido mecánico

Debido al sistema de ahorro de energía de la grabadora, ésta produce ruido mecánico durante el funcionamiento, lo cual no supone ningún problema.

## Para proteger un MD grabado

Para proteger un MD contra grabación, deslice y abra la lengüeta situada en un lado del MD. En esta posición, no es posible grabar en el MD. Para volver a grabar, deslice la lengüeta a su posición anterior de forma que sea visible.

### Parte posterior del MD



## Nota sobre la grabación digital

Esta grabadora utiliza el sistema Serial Copy Management (Gestión de copia serie), que sólo permite realizar copias digitales de primera generación del software comercial pregrabado. Sólo es posible efectuar copias de minidiscos de grabación doméstica con la conexión analógica (salida de linea).

Reproductor de discos compactos, de minidiscos, etc.

↓ Grabación digital



MD de grabación doméstica



Grabación no digital



MD grabable

Si tiene alguna duda o algún problema con respecto a su grabadora, póngase en contacto con el proveedor Sony más próximo.

## Solución de problemas

Si el problema persiste después de realizar las comprobaciones sugeridas, póngase en contacto con el proveedor Sony más próximo.

Problema	Causa/Solución
La grabadora no funciona o funciona incorrectamente.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Es posible que las fuentes de sonido no estén conectadas con firmeza.<ul style="list-style-type: none"><li>□ Desconecte una vez las fuentes de sonido y vuelva a conectarlas (páginas 6, 11).</li></ul></li><li>• Se ha condensado humedad en el interior de la grabadora.<ul style="list-style-type: none"><li>□ Extraiga el MD y sitúe la grabadora en un lugar templado durante varias horas hasta que se evapore la humedad.</li></ul></li><li>• Las pilas secas o la pila recargable están débiles (□ o LOW BATT parpadea).<ul style="list-style-type: none"><li>□ Cargue la pila recargable o sustituya las pilas secas (páginas 25, 26).</li></ul></li><li>• No ha instalado la pila recargable o las pilas secas correctamente.<ul style="list-style-type: none"><li>□ Instale las pilas correctamente (página 26).</li></ul></li><li>• Ha pulsado un botón mientras la indicación de disco giraba rápidamente.<ul style="list-style-type: none"><li>□ Espere a que la indicación gire lentamente.</li></ul></li><li>• El volumen de grabación es demasiado bajo.</li><li>• La grabación se ha realizado utilizando un cable de conexión con atenuador.<ul style="list-style-type: none"><li>□ Emplee un cable de conexión sin atenuador (página 6).</li></ul></li><li>• Ha desenchufado el adaptador de CA durante la grabación o se ha producido una interrupción en el suministro de alimentación.</li><li>• Durante el funcionamiento, la grabadora recibió un golpe mecánico, demasiada electricidad estática, tensión de alimentación anormal causada por relámpagos, etc.<ul style="list-style-type: none"><li>□ Vuelva a poner la unidad en funcionamiento de la siguiente forma.<ol style="list-style-type: none"><li>1 Desconecte todas las fuentes de alimentación.</li><li>2 No use la grabadora durante 30 segundos aproximadamente.</li><li>3 Conecte la fuente de alimentación.</li></ol></li></ul></li></ul>

Problema	Causa/Solución
No se escucha el sonido de los auriculares.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No ha conectado la toma de los auriculares con firmeza.</li> <li>• Conecte los auriculares con mando a distancia a la toma 2 /REMOTE con firmeza.</li> <li>• El volumen es demasiado bajo.</li> <li>• Pulse VOLUME +/- (VOL +/- en el mando a distancia) para ajustar el volumen.</li> <li>• La función AVLS está activada.</li> <li>• Deslice AVLS a la posición NORMAL (página 18).</li> </ul>
El MD no se reproduce desde el primer tema.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El disco en reproducción se detiene antes de llegar al último tema.</li> <li>• Pulse = varias veces o abra y cierre la tapa una vez para retroceder al comienzo del disco y, a continuación, vuelva a iniciar la reproducción después de comprobar el número de tema en el visor.</li> </ul>
El sonido de reproducción se omite.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La grabadora está situada en un lugar donde recibe vibraciones constantes.</li> <li>• Sitúe la grabadora sobre una superficie estable.</li> <li>• Es posible que un tema muy corto produzca omisión de sonido.</li> </ul>
El sonido presenta mucha electricidad estática.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El magnetismo intenso de un televisor o dispositivo similar interfiere con el funcionamiento de la grabadora.</li> <li>• Aleje la fuente de la que procede el magnetismo intenso.</li> </ul>
No es posible localizar las marcas de tema.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ha pulsado P después de pulsar = o + .</li> <li>• Pulse P antes de pulsar = o + .</li> </ul>
No se inicia la carga de la pila recargable.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No ha insertado la pila recargable correctamente o no ha conectado el adaptador de alimentación de CA correctamente.</li> <li>• Inserte la pila o conecte el adaptador correctamente.</li> </ul>
El reloj se retrasa o el visor parpadea.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La pila incorporada en el reloj está descargada.</li> <li>• Conecte el adaptador de alimentación de CA a la toma DC IN 6 V de la grabadora y a la toma mural para cargar la pila incorporada. Después de la carga, vuelva a ajustar el reloj. Tenga en cuenta que el reloj normalmente se atrasa unos 2 minutos al mes (página 16).</li> </ul>
No se ha imprimido la fecha de grabación en el disco.	

## Limitaciones del sistema

El sistema de grabación de la grabadora MiniDisc es radicalmente diferente al utilizado en platinas de cassettes y de cintas DAT, y se caracteriza por las limitaciones que se enumeran a continuación. No obstante, tenga en cuenta que estas limitaciones se deben a la naturaleza inherente del sistema de grabación de minidiscos en sí y no a razones mecánicas.

Problema	Causa
Aparece "TR FULL" incluso antes de que el disco alcance el tiempo máximo de grabación (60 o 74 minutos).	Si ha grabado 254 temas en el disco, aparece "TR FULL" independientemente del tiempo total de grabación. No es posible grabar más de 254 temas en el disco. Para continuar la grabación, borre los temas que no necesite.
Aparece "TR FULL" incluso antes de que el disco alcance el número de tema o el tiempo de grabación máximos.	Si graba y borra datos repetidamente, éstos pueden fragmentarse y dispersarse. Aunque es posible leer los datos dispersos, cada fragmento se cuenta como un tema. En este caso, es posible que el número de temas alcance 254 y no pueda realizar grabaciones posteriores. Para continuar la grabación, borre los temas que no necesite.
No es posible borrar las marcas de tema.	Si los datos de un tema se fragmentan, no es posible borrar la marca de tema de un fragmento de una duración inferior a 12 segundos.
El tiempo restante de grabación no aumenta incluso después de borrar muchos temas cortos.	Los temas de duración inferiores a 12 segundos no se cuentan y, por lo tanto, es posible que al borrarlos no se produzca un aumento del tiempo de grabación.
Es posible que el tiempo total de grabación y el tiempo restante del disco no completen el tiempo máximo de grabación (60 o 74 minutos).	La grabación se realiza en unidades mínimas de 2 segundos por unidad, independientemente de la duración del material. Incluso si la última unidad de grabación es inferior a 2 segundos, ésta se cuenta como una unidad de 2 segundos. A continuación, se introduce un espacio de 2 segundos antes de que la grabación vuelva a iniciarse para evitar que la última unidad del tema anterior de borre. Por lo tanto, es posible que el contenido grabado sea más corto que la capacidad máxima de grabación.
Es posible que los temas editados presenten ausencias de sonido durante operaciones de búsqueda.	Es posible que la fragmentación de datos produzca ausencias momentáneas de sonido durante la búsqueda, ya que los temas se reproducen a una velocidad superior a la de reproducción normal.

## Mensajes de error

Si los mensajes de error siguientes parpadean en el visor, compruebe la tabla que aparece a continuación.

Mensaje de error	Significado/Solución sugerida
BLANKDISC	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ha insertado un MD en blanco.</li><li>▫ Inserte un MD grabado.</li></ul>
DISC ERR	<ul style="list-style-type: none"><li>• La grabadora no puede leer el disco (está arañado o sucio).</li><li>▫ Vuelva a insertar el disco o sustitúyalo.</li></ul>
DISC FULL	<ul style="list-style-type: none"><li>• No hay más espacio en el disco para grabar (menos de 12 segundos disponibles).</li><li>▫ Sustituya el disco.</li></ul>
BUSY	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ha intentado utilizar la grabadora mientras ésta accedía a los datos grabados.</li><li>▫ Espere hasta que el mensaje desaparezca (en casos excepcionales, es posible que tarde de 2 a 3 minutos).</li></ul>
NAME FULL	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ha intentado introducir más de 200 caracteres de nombre de tema o de disco, o los caracteres introducidos en el MD son superiores a 1700.</li><li>▫ Introduzca los caracteres dentro del límite.</li></ul>
Hi DC in	<ul style="list-style-type: none"><li>• El suministro de alimentación es demasiado alto (no se utiliza el adaptador de alimentación de CA suministrado ni el cable de batería para automóvil recomendado).</li><li>▫ Utilice el adaptador suministrado o el cable recomendado.</li></ul>
HOLD	<ul style="list-style-type: none"><li>• La grabadora está bloqueada.</li><li>▫ Deslice HOLD para desbloquear la grabadora (página 19).</li></ul>
LOW BATT	<ul style="list-style-type: none"><li>• Las pilas están agotadas.</li><li>▫ Cargue la pila recargable o sustituya las pilas secas (páginas 25, 26).</li></ul>
MEM OVER	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ha intentado grabar cuando el visor no muestra ninguna indicación y con la grabadora situada en un lugar donde recibe vibraciones constantes.</li><li>▫ Sitúe la grabadora en una superficie estable e inicie de nuevo la grabación.</li></ul>
NO COPY	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ha intentado realizar una copia de un disco protegido con el sistema Serial Copy Management (Gestión de copia serie). No es posible realizar copias de una fuente conectada digitalmente grabada mediante la conexión digital.</li><li>▫ Utilice la conexión analógica en su lugar (página 6).</li></ul>
NO DISC	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ha intentado reproducir o grabar sin insertar ningún disco en la grabadora.</li><li>▫ Inserte un MD.</li></ul>

Mensaje de error	Significado/Solución sugerida
NO SIGNAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La grabadora no ha podido detectar señales de entrada digitales.           <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Compruebe que ha conectado la fuente con firmeza (página 11).</li> </ul> </li> <li>• Si el mensaje de error aparece durante la grabación, pulse <b>P</b> para detener la grabación.</li> </ul>
PB ONLY	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ha intentado grabar o editar en un MD comercial pregrabado (PB significa reproducción).           <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Inserte un MD grabable.</li> </ul> </li> </ul>
PROTECTED	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ha intentado grabar o editar en un MD con la lengüeta en la posición de protección contra grabación.           <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Deslice la lengüeta a su posición anterior (página 28).</li> </ul> </li> </ul>
SORRY	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ha intentado borrar una marca de tema mientras reproducía el MD o al principio del primer tema.</li> <li>• Ha intentado borrar una marca de tema para combinar temas que la grabadora no puede combinar (por la limitación del sistema).</li> </ul>
TEMP OVER	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha producido un calentamiento interno en la grabadora.           <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Deje que se enfrie.</li> </ul> </li> </ul>
TR FULL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No hay más espacio para datos nuevos cuando edita el MD.           <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Borre los temas que no necesite (página 21).</li> </ul> </li> </ul>
TrPROTECT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ha intentado grabar o editar en un tema protegido contra borrado.           <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Grabe o edite en otros temas.</li> </ul> </li> </ul>

# Especificaciones

## Sistema

### Sistema de reproducción de audio

Sistema MiniDisc audiodigital

### Propiedades del diodo láser

Material: GaAlAs

Longitud de onda:  $\lambda = 780$  nm

Duración de emisión: continua

Salida de láser: inferior a 44,6  $\mu$ W

(Esta salida es el valor medido a una distancia de 200 mm

de la superficie de la lente del bloque de recogida óptica).

### Tiempo de grabación y reproducción

Máximo 74 minutos (MDW-74, grabación estereofónica)

Máximo 148 minutos (MDW-74, grabación monofónica)

### Revoluciones

400 rpm a 900 rpm (CLV)

### Corrección de error

Advanced Cross Interleave Reed Solomon Code (ACIRC)

### Frecuencia de muestreo

44,1 kHz

### Convertidor de velocidad de muestreo

Entrada: 32 kHz/44,1 kHz/48 kHz

### Codificación

Adaptive TRansform Acoustic Coding (ATRAC)

### Sistema de modulación

EFM (Modulación de ocho a catorce)

### Número de canales

2 canales estereofónicos

1 canal monofónico

### Respuesta de frecuencia

20 a 20.000 Hz  $\pm$  3 dB

### Fluctuación y trémolo

Inferior al límite medible

### Entradas

Micrófono: minitoma estéreo, 0,22 – 0,78 mV

Entrada de línea: minitoma estéreo, 69 – 194 mV

Entrada óptica (digital): minitoma óptica (digital)

### Salidas

Auriculares: minitoma estéreo, nivel máximo de salida 5 mW+ 5 mW, impedancia de carga de 16 ohmios

Salida de línea: minitoma estéreo, 194 mV, impedancia de carga de 10 kiloohmios

## General

### Requisitos de alimentación

Adaptador de alimentación de CA Sony (suministrado)

conectado a la toma DC IN 6 V: 220–230 V AC, 50/60 Hz (modelo europeo)

120 V AC, 60 Hz (modelo canadiense)

100–240 V AC, 50/60 Hz (otros modelos)

Pila recargable de ion-litio LIP-12(H) (suministrada)

Dos pilas alcalinas LR6 (tamaño AA) (no suministradas)

### Duración de las pilas

Consulte el apartado "Duración de las pilas" (página 26)

### Dimensiones

Aprox. 116,5 x 26 x 78 mm (an/al/f)

### Masa

Aprox. 220 g sólo la grabadora

Aprox. 317 g incluidos MD grabable, auriculares con mando a distancia y pila recargable de ion-litio LIP-12

### Accesorios suministrados

Adaptador de alimentación de CA (1)

Auriculares con mando a distancia (1)

Pila recargable de ion-litio LIP-12(H) (1)

Espumillas para los oídos (2)

Estuche de transporte (1)

Caja de pila seca (1)

## Accesorios opcionales

Pila recargable de ion-litio LIP-12

Adaptador de microenchufe PC-MP1HG  
(minienchufe estéreo n.º microenchufe)

Cable óptico

POC-151HG, POC-152HG, POC-MZ1,  
POC-MZ2, POC-15B, POC-15AB, POC-  
DA12S

Cable de línea RK-G129, RK-G136

Cinta de conexión para automóvil CPA-9

Cable de batería para automóvil DCC-E260

Micrófonos estéreo ECM-MS907, ECM-909A,  
ECM-717

Auriculares estéreo MDR-D77, MDR-D55

Altavoces activos SRS-A41, SRS-A91

Minidiscos grabables MDW-74/74A, MDW-  
74L/74R/74Y,

MDW-60/60A

Estuche de transporte MiniDisc CK-MD4

Archivador MiniDisc CK-MD10

Es posible que su proveedor no disponga de algunos de los accesorios enumerados.

Pídale más información sobre los accesorios disponibles en su país.

Patentes de Estados Unidos y extranjeras con licencia de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Diseño y especificaciones sujetos a cambio sin previo aviso.

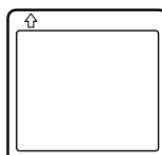
## Qué es un MD?

### Funcionamiento de los minidiscos

Existen dos tipos de minidiscos (MD): comerciales (pregrabados) y grabables (en blanco). Los primeros, grabados en estudio, pueden reproducirse casi indefinidamente. No obstante, no es posible grabar en ellos, como ocurre en las cintas de cassette. Para grabar, debe utilizar "minidiscos grabables".

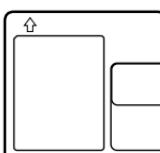
#### *Minidiscos comerciales pregrabados*

Estos minidiscos se graban y se reproducen como los discos compactos (CD) estándar. Un haz láser enfoca los surcos de la superficie del MD y devuelve la información recogida a la lente de la grabadora. A continuación, ésta decodifica las señales y las reproduce como música.



#### *Minidiscos grabables*

Estos minidiscos, de tecnología magneto-óptica (MO), pueden grabarse tantas veces como se desee. El láser situado en el interior de la grabadora aplica calor al MD, desmagnetizando la capa magnética de éste. A continuación, la grabadora aplica un campo magnético a dicha capa. Este campo se corresponde exactamente con las señales de audio que genera la fuente conectada (las polaridades norte y sur se igualan a los números "1" y "0" digitales). El MD desmagnetizado adopta la polaridad del campo magnético, dando como resultado un MD grabado.



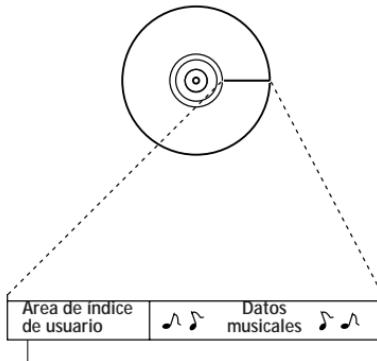
## ¿Por qué el MD tiene un tamaño tan reducido?

El minidisco de 2,5 pulgadas, embalado en un cartucho de plástico con aspecto similar a un disquete de 3,5 pulgadas (consulte la ilustración que aparece a continuación), utiliza una nueva tecnología de compresión de audio digital llamada ATRAC (Adaptive TTransform Acoustic Coding). Para almacenar más sonido en menos espacio, el sistema ATRAC extrae y codifica sólo aquellos componentes de frecuencia realmente audibles para el oído humano.

## Acceso aleatorio rápido

Al igual que los discos compactos, los minidiscos ofrecen acceso aleatorio instantáneo al comienzo de cualquier tema musical. Los minidiscos comerciales pregrabados se graban con direcciones de localización correspondientes a cada selección musical.

Los minidiscos grabables se fabrican con "Área de índice de usuario" que contiene el orden de la música. El sistema de índice es similar al "sistema de gestión de directorios" de los disquetes. Expresado de otra forma, las direcciones de inicio y fin de todos los temas musicales grabados en el disco se almacenan en esta zona, lo que permite acceder aleatoriamente al comienzo de cualquier tema al introducir el número de éste (AMS), así como asignar etiqueta a la posición con un nombre de tema de la misma forma que se asigna nombre a un fichero de un disquete.



Contiene el orden y los puntos de inicio/fin de la música.

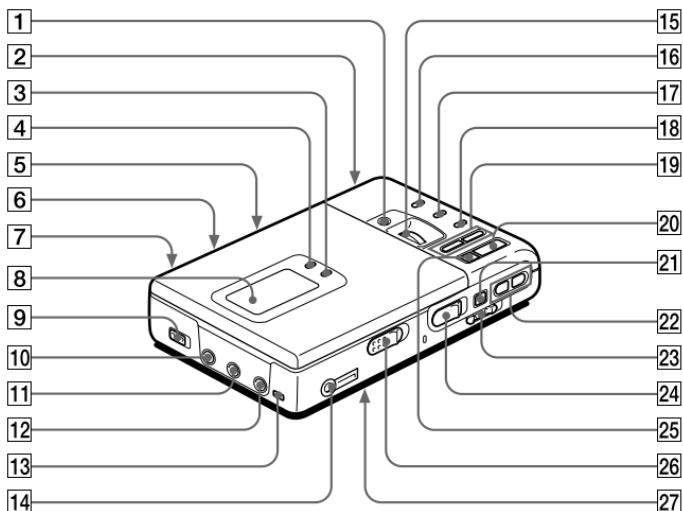
## Memoria resistente a los golpes

Un inconveniente importante de los sistemas de lectura óptica es que pueden omitir o anular el sonido si la unidad está expuesta a vibraciones. El sistema del MD resuelve este problema mediante el uso de memoria intermedia que almacena datos de audio.

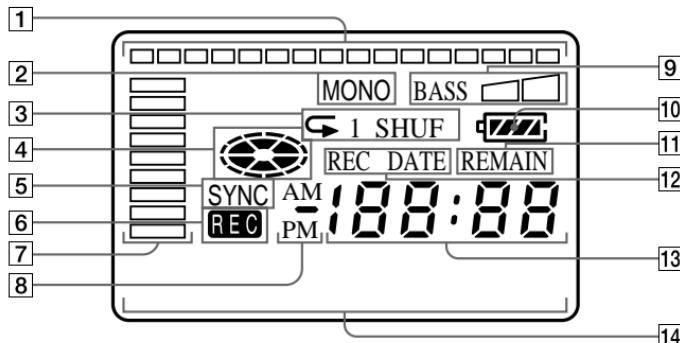
# Controles

Para más información, consulte las páginas que aparecen entre paréntesis.

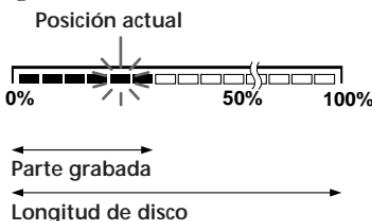
## Grabadora



1 Botón TITLE/ENTER (23)	!♂ 2 (auriculares)/toma REMOTE (8)
2 Compartimiento de pilas (en la parte inferior) (25)	! Dial de selección vertical (17, 23)
3 Botón MODE (17)	! / Botón TRACK MARK (22)
4 Botón DISPLAY (15, 19)	! f Botón END SEARCH (7)
5 Comutador MIC SENS (en la parte inferior) (12)	! ¥ Botón ERASE (21)
6 Comutador AVLS (en la parte inferior) (18)	! » Botón =/+ (búsqueda / AMS) (7, 9)
7 Toma DC IN 6V (en la parte posterior) (6)	@... Botón ( (reproducción) (7, 9)
8 Visor (15, 19)	@` Botón P (pausa) (7, 9)
9 Comutador SYNCHRO REC (sincrograbación) (11)	@" Botón VOLUME +/- (9)
0 Toma MIC (PLUG IN POWER) (12)	@£ Comutador HOLD (19)
!` Toma LINE IN (OPTICAL) (6, 11)	@♂ Comutador REC (grabación) (7)
! " Toma LINE OUT (20)	@ Botón P (detención) (7, 9)
! £ Botón DIGITAL MEGA BASS (18)	@/ Botón OPEN (6)
	@f Botón CLOCK SET (en la parte inferior) (16)



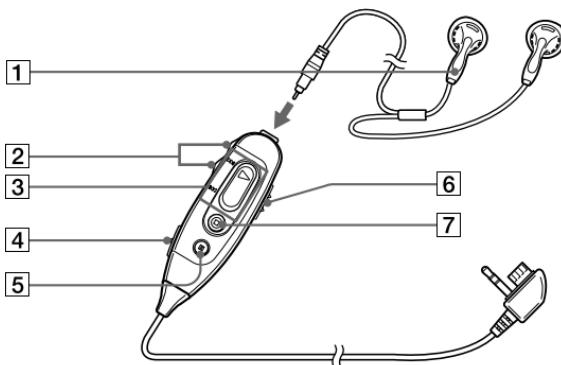
1 Indicador de posición (15, 19)  
Muestra la posición actual en el MD.  
El punto de grabación o de  
reproducción parpadea y la parte  
grabada se ilumina.



2 Indicación MONO (sonido  
monofónico)  
3 Indicación de modo de reproducción  
Muestra el modo de reproducción del  
MD.  
4 Indicación de disco  
Muestra que el disco gira para realizar  
la grabación, la reproducción o la  
edición de un MD.  
5 Indicación SYNC (sincrograbación)  
6 Indicación REC (7)  
Se ilumina durante la grabación. Si  
parpadea, la grabadora se encuentra  
en el modo de grabación en espera.

7 Medidor de nivel  
Muestra el volumen del MD en  
reproducción o en grabación.  
8 Indicación AM/PM (16)  
Se ilumina junto con la indicación de  
hora en el sistema de 12 horas.  
9 Indicación de elevación de graves (18)  
0 Indicación de pila (25)  
Muestra la condición de la pila.  
! " Indicación REMAIN (temas/tiempo  
restante) (15, 19)  
Se ilumina junto con el tiempo  
restante del tema y del MD o con el  
número restante de temas.  
! " Indicación REC DATE (fecha actual/  
de grabación)  
Se ilumina junto con la fecha y la hora  
de grabación del MD. Si sólo se  
ilumina "DATE", el visor muestra la  
fecha y la hora actuales.  
! £ Indicación de tiempo (15, 16, 19)  
Muestra el tiempo de grabación, la  
hora actual y el tiempo transcurrido  
del tema o del MD en grabación o en  
reproducción.  
! ¢ Indicación de información de  
caracteres (15, 19)  
Muestra los nombres de disco y tema,  
la fecha, los mensajes de error, los  
números de tema, etc.

## Auriculares con mando a distancia



### 1 Auriculares

Es posible sustituirlos por otros opcionales.

### 2 Botones VOL (volumen) +/- (9)

### 3 Botones ( - reproducción)/= / + (búsqueda, AMS)

Pulse ( - para la reproducción.

Durante ésta, pulse el lado = para localizar el comienzo de los temas actuales o de los anteriores, o para buscar hacia atrás; o pulse el lado + para localizar el comienzo de los temas posteriores o para buscar hacia delante.

### 4 Botón TRACK MARK (22)

### 5 Botón P (pausa) (7, 9)

### 6 Comutador HOLD (19)

Deslícelo para bloquear los controles del mando a distancia.

### 7 Botón P (detención) (7, 9)





Sony Corporation Printed in Japan